

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Conjunto Habitacional Cipreses de
Torreones IV"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria Villa Pacifico SpA
Nombre del Representante Legal : Germán González López
Dirección : Avda. Presidente Riesco N°5335, Piso 19

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Conjunto Habitacional Cipreses de Torreones IV", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Conjunto Habitacional Cipreses de Torreones IV", la que deberá entregarse hasta el 02 de mayo de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rodrigo Martínez Mora, dirección de correo electrónico rmartinez.8@sea.gob.cl, número telefónico 412791751.

1. Descripción de proyecto

1.1.- Para la fase constructiva 1 se plantea la construcción de 141 viviendas, asociadas a 194 estacionamientos y 71 estacionamiento para bicicletas. En el entendido de que cada casa contará con un estacionamiento, se solicita explicar la ubicación de los 53 estacionamientos restantes y los 71 estacionamientos de bicicletas.

1.2.- Respecto de los estacionamientos de las 15 torres, se observa que para 320 departamentos se están considerando solo 325 estacionamientos. Al respecto se solicita explicar dónde y cómo se estacionarán las visitas a fin de evitar atochamientos y autos estacionados sobre las aceras. Del mismo modo, se solicita explicar cómo y donde estarán distribuidos los 160 estacionamientos de bicicletas.

1.3.- En relación a lo anterior, se solicita aclarar los números de estacionamientos estipulados en la tabla N° 20, ya que no cuadra con lo descrito anteriormente.

1.4.- De acuerdo a lo presentado en la descripción cronológica de sus fases en las tablas 2, 3 y 4, se observa que para cada fase se realiza una instalación de faena, posteriormente en el punto 4.1.2 Instalaciones de apoyo se señala: *"En primera instancia, se contempla una instalación de faenas en el Lote 4-A6. Luego, con el avance de la fase de construcción del Proyecto, la instalación de faenas*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

podrá ser trasladada al oeste del Lote 4-A6 para continuar con las obras permanentes en el sitio. La instalación de faenas consta de módulos fácilmente transportables y no requiere mayor intervención del suelo. Por otra parte, las bodegas y sitios de almacenamiento que requieren autorización tendrán una ubicación inicial en el Lote 4-A6, las cuales serán trasladadas a medida que avance en la ejecución de la fase de construcción... ”. Al respecto se solicita aclarar si se levantará una instalación de faena por fase del proyecto o solo una para la totalidad de las fases. Por otro lado, se señala que la última etapa quedará supeditada a las condiciones de mercado, en ese entendido, que pasará con la instalación de faena y como se realizará el abandono en este caso.

1.5.- Respeto a las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos se señala: *“Se habilitarán dos bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos de la construcción. Una de ellas se ubicará en la instalación de faenas del Lote 4-A6. Las bodegas serán de estructura metálica acma revestida con planchas de zinc al interior, piso de hormigón y techo de zinc, con acceso restringido que permanece cerrado. Estas tendrán una superficie aproximada de 8 m² y altura promedio de 2,2 m. Además, cada bodega contará con un pretil de 20 cm de altura por 10 de ancho, con capacidad de retención de 20% de los residuos acopiados.... ”.* Al respecto se consulta donde se ubicará la segunda. Lo mismo se consulta para las bodegas de sustancias peligrosas y residuos no peligrosos.

1.6.- Para la bodega de combustible se señala que serán 3, y solo se señala la ubicación de 2. Se solicita aclarar.

1.7.- Respeto a los grupos electrógenos, se señala: *“Para las faenas de construcción se dispondrá de un grupo electrógeno de respaldo de 100 kVA y un grupo electrógeno perteneciente a la grúa de 150 kVA, asociado a las obras de cada secuencia constructiva del Proyecto...”.* Se solicita aclarar si serán los mismos grupos electrógenos que se irán trasladando para cada instalación de faena o en las fases que se sobreponen serán duplicados.

1.8.- Respeto de la vialidad (caminos temporales) que se construirá para el acceso a las obras, se consulta cuantos de estos caminos pasarán a formar parte de la red de caminos definitiva para el proyecto. Al respecto en el punto 5.1.1.3 se señala que los caminos ya se habrían construido, se solicita aclarar.

1.9.- Áreas verdes, se consulta cuanta superficie se destinará a áreas verdes y cuál será su ubicación.

1.10.- Respeto a la zona de lavado de camiones mixer, se señala que se contará con dos piscinas, una de decantación con impermeabilización basal y otra de infiltración. Sobre esta última, se solicita describir en que consiste, sus dimensiones, su ubicación y la calidad de las aguas a infiltrar

1.11.- Respeto del retiro de sólidos acumulados en la piscina de decantación, se señala que serán retirados de manera semanal. Se consulta como se realizará la extracción de los sólidos a fin de evitar roturas de la membrana.

1.12.- Sobre el punto Cantidad de Recursos naturales a utilizar, se solicita aclarar cómo se garantiza que las aguas a adquirir a terceros mediante el camión aljibe, sean obtenidas de fuentes que cuenten con la debida autorización de extracción y uso, aclarar además, los volúmenes a utilizar.

1.13.- Respeto del uso de supresores de polvo, se solicita indicar en que caminos se aplicará, así como su forma de mantención e indicadores. Al respecto presentar un programa de aplicación en



detalle, identificando caminos y/o tramos de estos, y presentarlo esta última información además en un KMZ.

1.14.- Respecto del punto 5.2.8. Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, donde se señala: *“Casas: Cada casa contará con 1 contenedor de 120 L para la recepción de los residuos domiciliarios generados por los residentes Los residuos serán retirados por el servicio de recolección Municipal”* requiere aclarar si estos contenedores son fijos o móviles y si están incluidos en cada casa o deberá adquirirlo cada propietario. De ser este último caso, como se garantiza que todos los usuarios compraran dicho contenedor.

1.15.- Dentro del mismo punto anterior, se indica para los edificios, que cada condominio tendrá una sala de acumulación (zona de pre-carguío) donde se almacenarán temporalmente los residuos hasta su retiro por el servicio de recolección Municipal. Se solicita aclarar cuantas salas serán construidas y quien se hará cargo de su limpieza y mantención.

1.16.- Se solicita presentar la información de la tabla N°16 “Subdivisión de los lotes 4-A y F3-15”. Mediante archivos kmz o shape.

1.17.- Con respecto factibilidad de evacuación de aguas lluvias, una vez obtenida la RCA del proyecto y antes de iniciar las obras, deberá presentar el Proyecto a la dirección de Obras Hidráulicas para su revisión y aprobación.

1.18.- Se solicita al titular precisar el horario de las faenas, indicando hora de inicio y término de la faena. Además, informar si realizará trabajos de hormigonado en horario nocturno porque es sabido que estas labores se extienden del horario laboral habitual.

1.19.- Se solicita informar si durante alguna de las fases se realizará lavado de contenedores de residuos y de ser así, precisar el manejo y destino final de dichas aguas, así como estimación de los volúmenes a generar.

1.20.- Se solicita ampliar la información sobre la zona de lavado de ruedas incluyendo volumen de los residuos líquidos generados, cantidad y frecuencia de retiro y destino final de los residuos sólidos generados.

1.21.- En el numeral 5.2.8. Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, debe incluir los residuos domiciliarios y asimilables generados en el Lote G-1. Además, se solicita indicar la ubicación de todas las bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.

1.22.- Cabe hacer presente que los excedentes de tierra no son considerados como residuos por lo que deberá rectificar la Tabla 45 de la DIA. Además, incluir en ella otros residuos no peligrosos los escombros que se generen en el lavado de ruedas y otros residuos no peligrosos que sean generados, detallando su anejo y disposición.

1.23.- El informe correspondiente al Estudio Vial debe apuntar a su objetivo, el cual es revisar y analizar los efectos en las distintas fases de los proyectos de la manera más clara y presentando todos los supuestos para estimar los tiempos de desplazamientos de los distintos modos. En el presente informe dada su configuración y estructura, se hizo difícil encontrar lo relevante y seguir la lógica del



documento. Se sugiere de manera general resumir, condensar y consolidar la información mostrada de la manera más eficiente posible. Y se solicita aclarar lo siguiente:

- Se solicita en las conclusiones incluir algún tipo de cuadro que resuma los aumentos de tiempos de viajes generales para los usuarios de los distintos modos en ambos escenarios, y en donde se haga alusión a la sección del informe donde se encuentra dicho cálculo y explicación del resultado.
- Si bien en sección 5.2.3.2 se presentan los movimientos vehiculares permitidos, no existe otra sección donde se presenten los resultados numéricos de los flujos vehiculares medidos. Se solicita incluir según sea pertinente.
- En sección 5.2.3.3 se presenta la metodología de estimación de la periodización. No existe ni en informe ni en anexos, el cálculo y obtención de la periodización con la cual se trabaja. Tampoco en la sección de presentación de resultados de modelación se indica claramente las horas de modelación consideradas para estimar los resultados. Se solicita incluir y corregir según pertinencia.
- Considerando las Tasas de Generación y Atracción de viajes del Decreto 30 (MTT, 2019), se solicita incluir en análisis la comparación entre los resultados de PV2 de la situación base como de la situación con proyecto.
- Se solicita simplificar la presentación de los resultados de la evaluación de los escenarios, esto para el de Construcción y de Operación, dado que el avance cronológico del informe va alternando entre lotes por construcción y operación, el análisis y resultados que corrobore que no existen impactos debe considerarse en la red vial incluyendo en una sola simulación la totalidad de los viajes generados y atraídos en cada fase y según cada criterio definido por el modelador.
- En el capítulo 7.4 se vuelve a reportar resultados de la fase de operación, se reitera observación sobre ordenar de algún modo la presentación de la información resumiendo racionalmente aquello que pueda ser en pos del análisis y sin perder lo relevante de éste.
- El capítulo 7.4.1 y sus subsecciones no se entienden la diferenciación, pues se separan caminos unidireccionales con calzada única de por ejemplo caminos urbanos pavimentados. ¿No existe traslape bajo esta nomenclatura? ¿Es necesario realizar esa separación y duplicar la cantidad de tablas y resultados? Se solicita simplificar la presentación de los resultados del análisis de transporte.
- Se solicita incluir sección que resuma todas las mitigaciones comprometidas en los debidos y existentes estudios IMIVs y/o EISTUs asociados a los proyectos presentados en la DIA. Con esto se debe realizar análisis de los impactos positivos de estas medidas en el sistema vial y sobre conveniencia o no de incluir algún tipo de compromiso voluntario que minimice los efectos de la construcción o de la operación para el sector en cuestión, en caso de que el impacto no sea significativo.
- Para la fase de construcción se solicita:
 - Explicitar las rutas a utilizar según tipo de vehículos, realizando la distinción entre camiones de alta y baja longitud.
 - En base al punto previo a) se solicita revisar la geometría del Acceso a Rotonda Torreones que si bien fue recientemente mejorada su operación el diseño no incluyó el paso de camiones con acoplado o rampla (elevada longitud) por lo que el paso eventual durante la construcción de este tipo de vehículos podría generar daños a la infraestructura existente, toda vez que por las vías aledañas existe un uso puro residencial con tránsito de peatones y residentes del sector.

1.24.- Respecto a las mediciones de ruido, y de acuerdo a lo observado en la visita a terreno, casi la totalidad de las viviendas aledañas al proyecto (ubicadas en 3 de los 4 costados), son de 2 pisos. Al respecto se consulta como se considera este factor en las modelaciones de ruido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

1.25.- Referente a las pantallas acústicas móviles propuestas para la fauna (anfibios), se solicita fundamentar a que distancia de la fuente de ruido se instalan.

1.26.- Respecto de los niveles de vibraciones para la fase de construcción, se solicita señalar como se dará cumplimiento a las normas de referencia, y como se garantiza que el proyecto no producirá daños a las viviendas aledañas.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Se indica que las aguas de lavado de canoas de camiones betoneros se evacuarán vía pozo de infiltración. Al respecto, cabe señalar que los residuos líquidos de esa actividad presentan pH del orden de 10-12 Unidades. En caso de disponerse vía infiltración, deberá caracterizar dichas aguas y si corresponde, dar cumplimiento a la norma de emisión DS MINSEGPRES N° 46/2002.

2.2.- En el capítulo referente al Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, específicamente en el apartado de "Otra Normativa Ambiental Aplicable" materia de "Regulación Territorial", no se observa el cumplimiento del 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. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 16.752, donde las construcciones e instalaciones en la zona de aproximación de los aeródromos públicos y en los terrenos circundantes a las instalaciones de ayuda a la navegación aérea, requerirán siempre la autorización de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), por lo que se solicita al titular del proyecto, enviar los antecedentes a esta DGAC, a fin de llevar a cabo el estudio aeronáutico correspondiente.

2.3.- El titular deberá detallar cómo dará cumplimiento al Artículo N° 36 del D.F.L. N° 850/97 del MOP, que prohíbe el vertido y escurrimientos de materiales, productos o desechos generados o/a causa de actividades del Proyecto, hacia la ruta o camino de tuición de la Dirección de Vialidad. Para lo cual se deberá asegurar que la carga de los vehículos no supere el límite superior de la tolva y que estas sean cubiertas con algún elemento que impida el escurrimiento hacia la ruta. Paralelamente, se solicita incluir en una actualización del capítulo "Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable"; el D.F.L. N° 850/97 del MOP, que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960, incluyendo a lo menos: parte, obra o acción a la que aplica, forma de cumplimiento, indicador que acredita cumplimiento y forma de control y seguimiento.

2.4.- El titular deberá cumplir el D.S. N° 158/80 del MOP que Fija el Peso Máximo de los vehículos que puedan circular por caminos públicos, por lo que deberá incluirlo en el capítulo de "Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable".

2.5.- En virtud del D.S N° 6/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concepción Metropolitano, se solicita ampliar la información acerca de las emisiones que generará este proyecto durante la etapa de operación, con énfasis en lo siguiente:

2.5.1.- Indicar la superficie del proyecto destinada a área verde, expresada en m²/habitante.

2.5.2.- Evaluar la implementación de mejoras en los materiales de aislación de las viviendas, de modo que la demanda térmica de las mismas sea menor y con ella disminuya el consumo de leña



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

húmeda, principal contribuyente en la generación de material particulado fino. Adicionalmente, se solicita evaluar la incorporación al conjunto habitacional de sistemas de calefacción alternativos a la leña.

2.5.3.- Explicar qué medidas va a implementar la empresa para reducir las 1,08 toneladas adicionales de MP 2,5 que va a aportar a la zona saturada, considerando que en el área del proyecto hay también fuentes industriales que están aportando el mismo contaminante a la cuenca atmosférica.

2.6.- Respecto de las emisiones atmosféricas durante la etapa de operación, se debe señalar que tipo de calefacción utilizarán las viviendas y como se evita que los usuarios no instalen chimeneas o estufas de combustión.

2.7.- Del mismo modo se consulta, que porcentaje de reconversión a estufas de combustión se utilizó en las modelaciones. Si no se utilizó, se solicita justificarlo y señalar como se garantiza que esto no ocurra.

2.8.- D.S. N°38/2011 del MMA: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- Se solicita aclarar si se entregarán viviendas a sus propietarios en el caso que queden torres o casas en construcción. De ser así, también deberá considerar a estos habitantes en la modelación de ruido y vibraciones. Asimismo, el titular deberá incluir como receptor la Sala Cuna y Jardín Infantil Arrayán identificado en el Anexo 19. Estudio de Medio Humano y que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto.
- Se solicita ampliar la información respecto de las barreras acústicas propuestas, considerando al menos la materialidad y su ubicación georreferenciada. Cabe hacer presente que estas barreras deben ser diseñadas con materiales que no resulten afectados por las condiciones climáticas (lluvia, humedad, etc.) de tal manera que pierdan su efectividad.
- Además, presentar plan de mantención con tal de garantizar el cumplimiento de los niveles de ruido ya que en uno de los receptores se proyectan 65 dB(A) que corresponde al nivel máximo permisible para la zona.
- Se deberán adjuntar las normativas para evaluar ruido por transporte y vibraciones.

2.9.- Norma de referencia Transit Noise and Vibration Impact Assessment, FTA-VA-90-1003-06: De los antecedentes presentados, el titular deberá presentar las vibraciones con las medidas propuestas de tal manera de acreditar el cumplimiento de la normativa evaluada y precisar cómo garantizará cada una de las medidas, detallando las maquinarias que serán reemplazadas o las distancias de maquinarias a áreas sensibles.

2.10.- D.S. N° 144/1961 del MINSAL: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- El titular señala que los camiones que transporten material serán cubiertos para reducir la dispersión de material particulado durante el tránsito y que se llevará registro del control de cobertura a la salida de la obra, se indica que deberá tener ese registro disponible para fiscalizaciones por parte de la autoridad.
- Describir forma de acopio de excedentes de movimiento de tierras, e indicar superficie y altura aproximada control de emisiones y de modo de acreditar que no generarán molestias a los vecinos.
- Se solicita aclarar si la medida de aplicación de supresor de polvo fue considerada en la modelación y además, precisar las superficies o tramos a humectar, frecuencia de aplicación y sistema de registro.
- Deberá evaluar las emisiones atmosféricas en la fase de operación producto de la instalación de sistema de calefacción en las viviendas bajo el peor escenario.



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

- De acuerdo a la información sobre las características de peligrosidad de los residuos que se generarán en la fase de construcción del proyecto, debe presentar hoja de datos de seguridad de los residuos e informar el distanciamiento de los sitios de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muro medianero. Deberá tener presente que el sitio de almacenamiento de residuos inflamables o reactivos deberá encontrarse a más de 15 metros de los deslindes.
- Presentar la capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento en m³ o L y un plano donde se presente el sistema propuesto.
- Se informa 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.

2.12.- D.S. N° 594/1999 del MINSAL: De los antecedentes presentados, se observa lo siguiente:

- El titular debe rectificar la Tabla 77 eliminando los excedentes de tierra por no corresponder a un residuo e incluir todos los residuos no peligrosos como escombros, maderas, entre otros. Con código de lista B del art. 90 del D.S. N°148/03 MINSAL, cuando corresponda.
- Se solicita informar las características constructivas de los sitios de almacenamiento con al menos: descripción de las características constructivas de los sitios de almacenamiento incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, superficie destinada al almacenamiento.
- Describir el sistema de lavado e higienización de contenedores, cuando corresponda.
- Se solicita informar sobre la capacidad máxima de almacenamiento de cada uno de los sitios de almacenamiento, descripción de las condiciones de almacenamiento al interior de los sitios de almacenamiento y frecuencia de retiro según tipo de residuo almacenado.
- 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.

2.13.- 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* (DS N°484 de 1990), 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.

2.14.- Componente Paleontológico: En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular 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:

2.14.1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel incon abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

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

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

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

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

2.15.- Respecto al capítulo de Normativa ambiental aplicable al proyecto, el titular deberá presentar el capítulo actualizado y complementado con las observaciones incluidas en el presente informe, debiendo incorporar en cada normativa: Nombre del cuerpo legal, fase en la que aplica, forma de cumplimiento, indicadores de cumplimiento y autoridad fiscalizadora, debiendo incorporar dentro de las entidades fiscalizadoras a la Superintendencia de Medio Ambiente.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- PAS 132. Componente Arqueológico: Una vez subsanadas las observaciones del presente ICSARA, el titular deberá evaluar si requiere solicitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N°132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos (PAS N°132). De ser necesario, se deberán remitir durante la presente evaluación, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta del/de la director/a de la institución depositaria aceptando la destinación de los materiales arqueológicos que se recuperen (contemplando sondeos, rescate y/o recolecciones).

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/03/02/pas_132.pdf

3.2.- Artículo 140°: De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se observa lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

- Presentar plano de planta con elevación y cortes de las instalaciones de manejo de residuos en el que se visualicen sus unidades (tratamiento, almacenamiento valorización, disposición final u otra).
- El titular debe rectificar la Tabla 77 eliminando los excedentes de tierra por no corresponder a un residuo e incluir todos los residuos no peligrosos como escombros, maderas, entre otros. Con código de lista B del art. 90 del D.S. N°148/03 MINSAL, cuando corresponda.
- En el literal e), se solicita informar las características constructivas de los sitios de almacenamiento con al menos: descripción de las características constructivas de los sitios de almacenamiento incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral y piso, superficie destinada al almacenamiento.
- Describir el sistema de lavado e higienización de contenedores, cuando corresponda. Se solicita informar sobre la capacidad máxima de almacenamiento de casa uno de los sitios de almacenamiento, descripción de las condiciones de almacenamiento al interior de los sitios de almacenamiento y frecuencia de retiro según tipo de residuo almacenado.
- 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.

3.3.- Artículo 142°: De la revisión de los antecedentes entregados por el titular, se observa lo siguiente:

- El titular deberá aclarar la cantidad de bodegas de residuos peligrosos se habilitarán durante la fase de construcción ya que informa que serán tres bodegas en total pero en la Figura 46 solo se observan dos.
- De acuerdo a la información sobre las características de peligrosidad de los residuos que se generarán en la fase de construcción del proyecto, debe presentar hoja de datos de seguridad de los residuos e informar el distanciamiento de los sitios de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muro medianero. Cabe hacer presente que si se almacenan residuos reactivos o inflamables, el sitio debe encontrarse a más de 15 metros de los deslindes. Además, se solicita aclarar si la bodega de residuos peligrosos tendrá acceso independiente de las bodegas contiguas de sustancias peligrosas y combustibles de acuerdo al plano presentado en la Figura 47 de la DIA.
- Presentar la capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento en m3 o L y un plano donde se presente el sistema propuesto.
- En el literal c) se solicita aclarar la peligrosidad de los residuos dado que la información presentada en la Tabla 80 y en las hojas de datos de seguridad (Anexo 10), no coincide. Además debe incluir los códigos de la lista A del art. 90 del DS 148 e informar las cantidades estimadas en toneladas o kg.
- Presentar la capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento en m3 o L y un plano donde se presente el sistema propuesto.
- 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.

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

Caracterización del Área de Influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

4.1.- Se solicita presentar en formato SIG (kml, kmz o shp) las áreas de influencia y puntos de muestreo para los componentes fauna y flora.

4.2.- Se indica que la campaña de caracterización de fauna silvestre presentada en el Anexo 16 de la DIA carece de la siguiente información:

- No se presenta el mapa de ambientes para fauna silvestre existentes en el área de influencia considerando atributos, como por ejemplo cobertura, pendiente y exposición.
- Debe justificar el diseño de muestreo para fauna silvestre.
- Se solicita presentar en formato SIG (kml o shape) la información referente a la campaña de fauna silvestre, incluyendo área de influencia, mapa de ambientes y puntos de muestreo.
- Se solicita indicar como se evitará el anidamiento y asentamiento de aves en el área de intervención durante la etapa de construcción.
- Se solicita indicar como el titular evitará el ingreso de individuos de fauna silvestre (principalmente mamíferos como *Myocastor coypus*) provenientes del río Andalién hacia el área de intervención del proyecto, y de qué manera se evitará que ejemplares de esta especie sean dañados por las faenas de construcción del proyecto, en eventos de atropello por maquinaria, vehículos, etc.

4.3.- El titular no incluye en su proyecto aspectos relacionados con el Plan de Adaptación al Cambio Climático sector ciudades, en lo referente a sustentar vegetación en las áreas verdes que se adapte a requerimientos hídricos cambiantes y escasos.

4.4.- Se solicita presentar el mapa de unidades vegetacionales y puntos de muestreo en formato SIG (kml o shape)

4.5.- En el Anexo 14 el titular indica lo siguiente: *“El día 31 de marzo de 2023 se realizó un recorrido y un levantamiento aero-fotogramétrico en los alrededores de la zona del proyecto. El mosaico de alta resolución generado se presenta en Anexo digital al presente informe. Del levantamiento fotogramétrico se desprende que no existen escorrentías superficiales o cauces hacia el río Andalién tanto en la zona del proyecto o en las cercanías de este”*. Sin embargo en los anexos no se adjunta el mosaico de alta resolución, para corroborar que no existen escorrentías superficiales o cauces hacia el río Andalién. Se solicita adjuntar dicha información.

4.6.- Se solicita presentar el área de inundación del río Andalién para un periodo de retorno de 100 años, con el propósito de evaluar la posible afectación en las obras planteadas por el titular.

4.7.- Revisada la DIA, no se encontró el estudio sísmico del proyecto que incluya evaluar la posibilidad de licuefacción del terreno. Por tanto, se solicita este estudio y sus conclusiones con la finalidad de dar seguridad al proyecto.

Art.6

4.6.- Se solicita realizar el análisis del impacto por el posible ingreso de individuos de especies fauna silvestre que habitan el río Andalién, como reptiles y mamíferos de hábitat acuático (*Myocastor coypus*), al área del proyecto en etapa de construcción, operación y cierre, lugar donde pueden ser afectados por eventos de atropello de vehículos y maquinaria, se solicita evaluar la necesidad de presentar planes de contingencia ante los eventos mencionados, además, se solicita, que estás y otras materias de importancia, como la tenencia responsable de animales que pueden afectar los ecosistemas, deben ser informadas a los futuros propietarios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

4.6.- Conforme los contenidos del anexo 14. Estudio Hidrogeológico, la titular establece que el nivel freático en el área de influencia del proyecto varía entre los 3,5 a 7,3 metros; en base a esta información en el punto 4 del mismo estudio (Análisis del impacto de las obras y definición del área de influencia) se establece que “...*algunas estructuras...se encuentran por debajo del nivel freático*”. Atendido lo descrito precedentemente, se desprende que el proyecto en evaluación requerirá de técnicas específicas para deprimir el nivel freático del sector y así poder acceder a ejecutar las labores de estabilización y fundación necesarias para desarrollar su proyecto; razón por la cual se requiere que la titular establezca de forma clara la cota máxima de excavación y nivel freático para cada estructura (para el caso de edificios esta acción se deberá realizar para cada torre y para las casas se deberá realizar por lote de terreno).

Realizado el punto anterior, la titular deberá describir dichas faenas de agotamiento de napa donde, a lo menos deberá indicar: el punto de agotamiento (captación temporal) y punto de descarga de las aguas provenientes del agotamiento adjuntando (en coordenadas UTM), caudal a extraer, tiempo de bombeo e indicar si estas labores se realizarán secuencialmente (presentar carta Gantt de agotamiento). Además, según corresponda, deberá adjuntar la respectiva autorización de la entidad correspondiente para realizar la descarga de aguas temporal.

4.7.- Usando la información de estimación de agotamiento de niveles freáticos, la titular, deberá realizar un catastro de los usuarios de aguas subterráneas (Registrados y no registrados en la D.G.A) que se emplacen en el área de influencia de su proyecto y determinar mediante la actualización de su estudio y modelación, la no afectación de la componente hídrica subterránea y la no afectación a los usuarios del recurso hídrico.

4.8.- Se hace presente que en ningún caso podrán ejecutar faenas, en circunstancia que maquinaria esté en contacto con aguas superficiales o subterráneas.

4.9.- El titular deberá analizar una eventual afectación al río Andalién, producto de sus faenas o descarga de aguas (aguas lluvias y/o agotamiento de napa), se debe tener en cuenta que dicha área está catastrada una parte, como humedal dentro del límite urbano.

Art 7

4.10.- Para descartar la alteración significativa en la calidad de vida, se solicita realizar un análisis más profundo de la operación actual y proyectada de la rotonda de Av. Los Presidentes con Av. Bellavista y de las intersecciones de Av. San Sebastián con Calle 101 y Av. San Sebastián con Av. San Pedro Nolasco. En la eventualidad que se produzca una alteración significativa entre la situación actual y la proyectada en indicadores tales como tiempos de desplazamiento, niveles de servicio, largos de cola y/o niveles de saturación, deberá proponerse medidas de mitigación y/o compensación según corresponda, a través del instrumento de evaluación idóneo.

4.11.- De acuerdo a la información presentada en el Estudio de medio humano, se hace alusión a una propuesta de mejora en el acceso vehicular del proyecto y el rediseño de la Rotonda de Torreones, el cual fue presentado al SERVIU para su ejecución, el cual permitiría “reducir las colas registradas que de por sí son bajas”. Tomando en consideración lo mencionado, se solicita incorporar mayores antecedentes sobre la mejora indicada, describiendo cual es el estado en que se encuentra esta propuesta y en qué momento estaría completamente implementada.



4.12.- En base a los antecedentes proporcionados, de las entrevistas realizadas a dirigentes cercanos al proyecto, se mencionan los servicios y equipamientos más cercanos al proyecto, indicando principalmente los siguientes, CESFAM de Santa Sabina, Colegio Santa Sabina y Colegio Almondale Lomas, por lo cual se solicita dar cuenta de los niveles de saturación de los servicios en cuestión, junto con un análisis sistemas de transporte público más utilizados en el sector como los buses Cóndor, Centauro, Tucapel y Rengo Lientur, así como cualquier otro que sea relevante para el sector, ello en el marco del análisis del literal c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA.

4.13.- Igualmente, incorporar un análisis de los servicios de seguridad cercanos al proyecto, tomando en consideración la preocupación señalada por los vecinos encuestados. Además de entregar mayores antecedentes sobre la situación actual de los sectores aledaños al proyecto, especialmente dando cuenta de las casas que se encuentran en situación de toma.

4.14.- En el estudio de medio humano se señala lo siguiente: *“En atención a sus características, el proyecto no implicará un aumento del tiempo ocupado en los desplazamientos entre puntos geográficos de uso habitual de la población del área de influencia, así como tampoco una modificación de las condiciones de acceso a equipamiento básico, empleo, o actividades de la cultura local. De acuerdo con los resultados del Estudio Vial, se analizó la peor condición de flujo, es decir, que todos los Vehículos Livianos circulan en la misma hora y al mismo tiempo. Se debe tener en cuenta que, esto es un escenario bastante conservador y que en la realidad es poco probable que se dé. Sin embargo, otorga mayores garantías de que la infraestructura vial soporte la demanda del proyecto”*. No obstante, al revisar el estudio vial la información es poco precisa y desordenada, lo cual impide analizar y concluir lo mencionado anteriormente. Por lo cual se solicita incorporar un análisis más conciso, donde se dé cuenta del incremento en los niveles de saturación en las rutas más utilizadas por la operación del proyecto, dentro de ellas Av. San Sebastián, Av. Bicentenario, Av. Bellavista, Rotonda Oriente, Av. Los Presidentes, Av. San Juan Bautista, Calle 101 etc. así como también incorporar un análisis sobre el aumento en el tiempo desplazamiento que se prevé producto de la fase de operación e incorporar las principales conclusiones. Todo ello, en el marco del literal b del artículo 7 del reglamento SEIA.

4.15.- Por otra parte, tomando en consideración la sección 7.4 del estudio vial *“Efectos del Proyecto en Fase de Operación 2029”*, la información presentada es confusa, ya que la comparación presentada, es de la situación base del año 2029 con Situación con Proyecto Año 2029, lo cual no presenta variaciones. Por lo cual se solicita aclarar este análisis, debido a que se espera determinar cuales es la variación en los grados de saturación de la situación previa a la construcción del proyecto contrastada con la situación posterior, en periodo de operación del proyecto, cuando se incorporan los nuevos residentes.

4.16.- En el estudio de medio humano se señala que el proyecto presenta un $IMP > 8\%$, debió a una sobre estimación del escenario del proyecto en operación, pero que los niveles de saturación siguen siendo óptimos, es decir menores a 58%. Tomando en consideración lo mencionado se solicita incorporar en el análisis una breve descripción del escenario proyectado, así como también aclarar si este escenario incorpora la plena operación del proyecto DIA Conjunto Habitacional Cipreses de Torreones III, tomando en consideración que la operación del proyecto sería durante el año 2025.

Art 8

4.17.- Sitio Prioritario Humedal Rocuant Andalién - Paicaví Tucapel Bajo. El proyecto se emplaza adyacente, entorno o próximo a un Sitio Prioritario definido así según Of. Ord. N° 180369 de fecha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

26.01.2018 y Of. Ord. N° 191422 de fecha 15.04.2019. No se observa mención a este polígono dentro del expediente de DIA, o si concurre la aplicación del art. 11 letra d) de la Ley 19.300.

El proyecto se localiza entorno o próximo a un humedal, por lo que se deberá realizar un completo análisis que permita descartar su afectación, ya sea directamente por las obras o actividades del proyecto, como por la acción de terceros asociados a este. Lo anterior para cada una de las distintas etapas del proyecto (construcción, operación y abandono)

Art 10

4.18.- Componente Arqueológico: El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N°19.300. De acuerdo con ello, se solicita subsanar las siguientes observaciones:

4.18.1.- Previo al ingreso del proyecto habitacional al SEIA, mediante el Ord. N°3106 del 08.08.2022, el CMN otorgó el permiso de caracterización arqueológica para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), con el fin de evaluar la presencia de posibles componentes culturales a nivel subsuperficial al interior del área de intervención del mismo, considerando la cantidad de sitios identificados en la cuenca inferior del Río Andalién.

Al respecto, el titular solo hace entrega de Informe de Inspección Arqueológica (Anexo 17) y excluye la mención de los resultados obtenidos durante la caracterización arqueológica subsuperficial autorizada, mediante la entrega del informe ejecutivo pertinente de la actividad.

De acuerdo con lo anterior, se solicita la incorporación del informe ejecutivo de las actividades arqueológicas desarrolladas en el marco de la elaboración del proyecto Conjunto Habitacional Cipreses de Torreones. Una vez analizados los resultados de dicho informe en relación con las obras y acciones del proyecto, se podrán definir si las medidas propuestas por el titular, correspondientes a charlas de inducción arqueológica, son suficientes para la protección del patrimonio arqueológico, o en caso contrario, se deberán comprometer o realizar nuevas medidas conforme a los antecedentes de la zona.

4.18.2.- Se solicita incorporar los archivos de los *tracks* de prospección visual arqueológica terrestre en formato KMZ y KML, obtenidos del navegador GPS del arqueólogo responsable.

4.19.- Componente Paleontológico:

4.19.1.- Según los resultados del Informe paleontológico, el proyecto se encuentra emplazado sobre Depósitos Fluviales/Aluviales, sin embargo, no se describen los antecedentes geológicos de unidades cercanas al AI del proyecto, como la Formación Curanilahue (Ec o Tpc)) (Escobar et al. 1977; Gajardo, 1981), la cual es clasificada como fosilífera. Se solicita incluir esta información, ya que esta unidad se menciona en antecedentes paleontológicos y no en el apartado geológico.

Asimismo, se solicita incorporar en el apartado 2.2 Antecedentes Paleontológicos, los hallazgos de *Equus* sp. de Cerro Caracol (Concepción) (Oliver Schneider, 1919), de San Pedro (Oliver Schneider, 1919), posiblemente asociados a la unidad Depósitos Fluviales/Aluviales, y revisión de proyectos en la base de datos del SEIA, plasmando ambos antecedentes en un mapa y tabla de resumen de antecedentes paleontológicos en el apartado correspondiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

Referencias

Escobar, F., Guzmán, R., Vieira, C. 1977. Avance Geológico de las Hojas Rancagua-Curicó, Talca-Linares, Chanco y Concepción-Chillán. Instituto de Investigaciones Geológicas. Base Topográfica preliminar 1: 250.000.
Gajardo, 1981. Hoja de Concepción-Chillán, Región del Biobío. Escala 1: 250.000. Instituto de Investigaciones Geológicas, Mapas Geológicas Preliminares 4:32 p.
Oliver Schneider, C. 1919. Contribución a la Paleontología Chilena. Sobre el *Equus curvidens*, Owen. Revista Chilena de Historia Natural. 6 p.}

4.19.2.- Se solicita incorporar una tabla con las profundidades (m) de las excavaciones del proyecto y movimientos de tierra (fundaciones, escarpes, etc.).

En relación al Anexo 1, se requiere la descripción detallada de los puntos prospectados, debido a que, en la tabla de este apartado, solamente se menciona la unidad geológica a la cual corresponden y no su descripción.

4.19.3.- Dado los antecedentes expuestos, se solicita implementar un monitoreo semanal 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 caso de hallazgo paleontológico durante las excavaciones, escarpes y cualquier movimiento de tierra, se deberá detener las obras y solicitar el permiso correspondiente y, una vez obtenido, implementar monitoreo de frecuencia permanente (diaria).

4.19.4.- Se acoge 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:

1. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
2. Contenidos de la inducción realizada.
3. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
6. 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/as.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- En relación a los planes de contingencia y emergencia, se debe tener en cuenta que si bien el salud de los trabajadores es una prioridad, para efectos de la evaluación ambiental, se requiere que para todas las situaciones de riesgo o contingencia, el enfoque este dado hacia las componentes ambientales, describiendo las acciones o medidas a implementar de manera de evitar eventos de contaminación, derrames o afectación a los distintos componentes del medio ambiente, entregando además, verificadores de cumplimiento claros y fiscalizables. Por lo anterior, se solicita revisar, actualizar y proponer para cada situación de riesgo, las medidas necesarias para evitar deterioros en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

las componentes ambientales. Del mismo modo, se solicita entregar los planes de emergencia y contingencia para todas las etapas del proyecto (construcción, operación y abandono).

5.2.- Se indica al titular que el aviso a la SMA de la ocurrencia de alguno de los incidentes evaluados debe realizarse en un plazo no superior de 24 hrs de ocurrido el mismo, sin perjuicio de lo anterior, el titular puede establecer un plazo mayor para la entrega de un informe completo del incidente y de sus medidas de control utilizados, así como los resultados del mismo, a la autoridad fiscalizadora. Lo anterior, en base a lo establecido en la R.E. N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°39 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 n) del artículo 18 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, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1.- Falta incluir la relación del proyecto con el Plan Municipal de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP) vigente.

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

8.1.- Respecto a la relación del proyecto con Planes Políticas y Programas regionales y de desarrollo comunal.

- En la columna de relación entre el proyecto y los objetivos de los Planes (ERD y PLADECO vigente) el titular describe los beneficios de contar con un stock de 461 viviendas para la región y la ciudad, señalando que el proyecto genera un aumento en la calidad de vida de los habitantes debido a la construcción de un entorno natural, viviendas sustentables frente a los PPDA, aporte a la economía, inversión y competitividad regional, y exclusión del proyecto respecto de áreas de riesgos naturales. Sin embargo, no se describe cómo se logran los beneficios informados, ni el tiempo en alcanzarlos, por ejemplo, no se señala el incremento de área verde por habitante,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

disminución de tiempo de viajes, accesibilidad a parques urbanos, mejoramiento a la movilidad de las personas, acceso a servicios, locomoción, comercio, etc. Se solicita una argumentación consistente a escala regional y local que permita señalar si los efectos del proyecto se relacionan o no con los planes vigentes.

- En la columna de relación entre el proyecto y los objetivos de los planes sectoriales de Cambio Climático (CC) el titular informa los beneficios que se obtienen al someter el proyecto al SEIA, pero no realiza una evaluación de los efectos ambientales del proyecto en materia de CC. Por ejemplo, de los planes sectoriales de CC sobre el de salud, biodiversidad y ciudades, el titular informa que el proyecto se relaciona con la información base generada a partir del ingreso al SEA y que dicha información queda disponible para su utilización, pero no informa cuáles son los efectos del proyecto en materia de CC, ni cómo los efectos del proyecto se relacionan con los objetivos de los planes sectoriales del CC. Se solicita más información a escala regional y local.

- Falta incluir la revisión y evaluación de relación con el Plan Local de Cambio Climático de la municipalidad de Concepción.

- Respecto de los planes regionales el titular señala que no tiene relación o contradicción con la política regional de biodiversidad vigente. Sin embargo, se emplaza cercano o próximo a un humedal y no se observa mención sobre esta relación en las columnas de relación entre el proyecto y la política regional de biodiversidad.

- En términos generales el titular solo aborda el proceso constructivo de proyecto y no los efectos del proyecto construido.

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

9.1.- ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023

Se solicita al titular:

9.1.1. Realizar la vinculación con la ERD vigente desde septiembre de 2023, disponible <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

9.1.2. Establecer un vínculo adecuado con los objetivos, en la DIA solo vincula 6 objetivos estratégicos, habiendo varios más con los que el proyecto se relaciona.

9.2.- POLITICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LA REGIÓN DEL BIOBIO. 2022-2035

9.2.1. Objetivo Específico 2.3/ Acción 2.3.1. Se solicita al titular informar si cuenta con acuerdos de colaboración, producción limpia y planes de gestión para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional para promover buenas prácticas productivas.

9.2.2. Objetivo Específico 3.2/ Acción 2.3.3 Se solicita al titular realizar la vinculación con la acción 2.3.3. e informar si cuenta con certificación internacional en el ámbito de la construcción para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial.

Además, se solicita al titular realizar el análisis con los mapas de la política disponibles en <http://sriit.gorebiobio.cl/> y realizar la vinculación con el instrumento de manera íntegra.

9.3.- POLITICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS, REGIÓN DEL BIOBÍO. 2024 - 2035

Se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

9.3.1. Realizar la vinculación adecuada con la POLITICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS, REGIÓN DEL BIOBÍO. 2024 — 2035 de manera que responda las siguientes consultas relacionadas con el instrumento:

- a) Propone algún sistema que posibilite la recolección segregada de residuos sólidos domiciliarios o asimilables a residuos sólidos domiciliarios.
- b) Propone algún sistema que posibilite la recolección segregada de otro tipo de residuos (no peligrosos, industriales, entre otros)
- c) En la ubicación de su proyecto se realiza recolección de residuos domiciliarios.
- d) Considera su proyecto la instalación y/o materialización de algún punto limpio/verde, punto de acopio de botellas de vidrio o cualquier tipo de instalación que propicie el reciclaje.
- e) Durante la fase de construcción de su proyecto, considera charlas en relación al correcto manejo de los residuos, fomentando la reducción en la generación y el reciclaje de estos.
- f) Su proyecto considera de alguna forma la recuperación o reciclaje de residuos de origen orgánico, tanto domiciliarios como no domiciliarios.
- g) Para la fase de termino de construcción de su proyecto como manejará la gestión de los RSD y los residuos no domiciliarios tales como (No peligrosos, industriales, entre otros)
- h) Su proyecto considera el fomento a actividades orientadas a la valorización de residuos, ya sea con transformación en nuevos productos o comercialización de la materia prima.

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

10.1.- 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.

10.2.- Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA en la materia que corresponda, así como instructivos y criterios de evaluación, las que se encuentran disponibles en el sitio www.seia.cl

10.3.- 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 las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.

10.4.- Se hace presente al titular que 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 correspondiente Adenda.

10.5.- 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 través de la nueva Oficina de Partes Virtual, utilizando un formulario electrónico, disponible en el siguiente enlace: <https://opv.sea.gob.cl/> la “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. 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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>

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.

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/RAMM

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>

Cristian Eugenio Aravena Olmos De Aguilera (Coordinador de PAC) <cristian.aravena@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161701202>