

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "DIA Centro de recuperación integral de transferencia de residuos Cauquenes"**

Nombre del Titular : DIMENSION S.A.  
Nombre del Representante Legal : Giorgio Benucci Torrealba  
Dirección : Santa Margarita 01101, San Bernardo, región Metropolitana

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "DIA Centro de recuperación integral de transferencia de residuos Cauquenes", 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 "DIA Centro de recuperación integral de transferencia de residuos Cauquenes", la que deberá entregarse hasta el 10 de marzo de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico +56 712231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

- a) Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda, incluyendo sus Anexos y las Fichas Resumen
- b) Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84.
- c) Aplicar según corresponda las Guías publicadas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

1.2. En relación con la descripción del proyecto o actividad y en consideración instruido mediante el OF. ORD. D.E. N°202399102704 de fecha 01 de septiembre de 2024, que "Imparte instrucciones sobre el nombre y descripción de proyectos que ingresan al SEIA", establece que el nombre del proyecto o actividad deberá guardar "(...) coherencia con la tipología de determina su ingreso al SEIA" (p. 3). En este caso particular, el proyecto ingresa al SEIA en virtud del literal o.5) del artículo 3 del RSEIA, al ser un proyecto de saneamiento ambiental, sin embargo, el nombre del proyecto "DIA Centro de recuperación integral de transferencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

de residuos Cauquenes” (énfasis agregado, no hace referencia al tipología y descripción del proyecto ya que este, según se declara en el cuerpo de la DIA corresponde a una estación de transferencia de residuos sólidos domiciliarios y asimilables hasta su lugar de disposición final, permitiendo traspasar hasta 300 toneladas diarias de residuos domiciliarios desde camiones recolectores de las comunas ya señaladas, a camiones de transporte con mayor capacidad en forma gravitacional. Por lo expuesto, el proponente deberá presentar un nombre de proyecto que refleje claramente el tipo de proyecto que se pretende ejecutar, ya que, el presente no corresponde a un centro de recuperación integral de transferencia de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.

- 1.3. Respecto de la Tabla N°1.3 de la DIA, sobre “Instalaciones y su superficie por sector”, se solicita al proponente graficar las obras mencionadas en la misma, en un archivo georreferenciado en formato kmz y pdf como las representadas en el Anexo “02 01 KMZ del proyecto”. Lo anterior, de manera de poder realizar una evaluación más precisa de las obras, partes o acciones del proyecto, respecto a la red hídrica, como también el recurso hídrico subterráneo.
- 1.4. Se solicita al proponente aclarar las diferencias de superficie, ya que las coordenadas presentadas Tabla N°1.6. “Coordenadas UTM sitio de emplazamiento del Proyecto” dan cuenta de polígonos de mayor superficie, respecto de las graficadas en el punto a.3.2. “Representación Cartográfica” de la DIA. Lo anterior, considerando la proximidad entre el deslinde sur de uno de los predios (ROL 3001-3) con respecto a una quebrada intermitente representada en la Carta IGM- F066 “Cauquenes”. Por lo expuesto se deberá actualizar la información en los capítulos, los que deberá ser congruentes con la descripción del proyecto y la ficha resumen, además se deberá aclarar las discrepancias de información.
- 1.5. Se solicita al proponente aclarar la inconsistencia respecto a lo descrito en el punto a.3.4 de la DIA “Caminos de Acceso al Predio Asociado al Proyecto” donde se precisa la ubicación del proyecto respecto de otros apartados de esta presentación. En particular, en otros apartados el acceso es ubicado a decenas de metros al este de lo que se representa en la sección “Planimetría”. Por lo anterior, se deberá actualizar la información en los capítulos, los que deberá ser congruentes con la descripción del proyecto y la ficha resumen, además se deberá aclarar las discrepancias de información.
- 1.6. Respecto a lo indicado por proponente en el literal a.5.1. de la DIA “[...] *La Fase de Construcción del Proyecto está programada para desarrollarse en el año 2026, conforme a lo indicado en la Tabla 1.10 de este documento. [...]*”. Sin embargo, en la sección “Descripción cronológica de sus fases Cronograma del proyecto” de la DIA, se menciona que la misma será materializada a partir de 2025, se solicita aclarar y actualizar la información en los capítulos correspondientes dando énfasis especial en la descripción del proyecto y la ficha resumen.
- 1.7. Según lo dispuesto en el punto a.5.3.- “Cronograma de las Principales Partes, Obras y Acciones Asociadas a la Fase de Construcción” de la DIA, se presenta un cronograma de construcción diferente al que se incorpora en otros apartados. Se detecta que en la sección de la DIA destinada a la “Descripción cronológica de sus fases Cronograma del proyecto” se presentan distintos plazos y obras a las incorporadas en la Tabla N°1.9.- “Cronograma Fase de Construcción del Proyecto” de la DIA, por lo expuesto de debe aclarar y modificar en los capítulos correspondientes a la descripción del proyecto y la ficha resumen.



- 1.8. Se solicita al proponente definir claramente cuáles son las instalaciones que constituyen la planta de transferencia, ya que, se señala la planta galpón de lavado camiones; la planta báscula de pesaje; galpón de transferencia y patio/zona de contenedores, como que todas fueran parte de otro proceso.
- 1.9. Sobre la instalación para la transferencia de residuos, entendemos que no sería una instalación cerrada completamente, se solicita justificar el diseño técnica y ambientalmente, considerando las características del sector del proyecto y área de influencia, las cuales tienen exposición directa al viento.
- 1.10. Se requiere justificar que el diseño de la instalación permite implementar las tecnologías de control de olores, indicadas en el Plan de Gestión de Olores (Sistemas de Ventilación Controlada, Neutralizadores de Olores). La actividad de descarga los desechos gravitacionalmente, desde el camión recolector al contenedor, generaría olor y lixiviados, por lo que es necesario diseñar instalaciones apropiadas para el control de las emisiones atmosféricas, los residuos sólidos y los lixiviados generados por los residuos orgánicos a manejar.
- 1.11. Se solicita al proponente aclarar horas de permanencia de los contenedores con residuos en el Centro, desde que son cargados con residuos hasta el momento de su retiro, para ser transportados a la instalación de disposición final. Analizar emisiones de olor, lixiviados y generación de vectores en dicho período de permanencia.
- 1.12. Respecto a la operación del proyecto y entendiendo que habría solo 2 camiones para transportar los contenedores al sitio de disposición final. La capacidad de transporte por camión es de 30 toneladas, y se realizarán 2 viajes diarios. Por lo que diariamente se transportaría 120 toneladas de residuos desde la Planta al sitio de disposición final. Por otra parte, en la Tabla 1.15 de la DIA, se indica que la generación máxima de la Planta será 300 ton/día y promedio de 150 ton/día.

Por lo que se concluye que no se transportará todo el residuo ingresado a la Planta durante un día de recepción. En este contexto se solicita:

- a) Aclarar si los residuos que serán descargados a los contenedores permanecerán sellados o cubiertos para evitar emisiones de olor;
- b) Aclarar si los contenedores estarán y/o se mantendrán en un sitio cerrado, todo el tiempo necesario hasta ser retirados. Se debe tener presente que el área del proyecto, se caracteriza por las altas temperaturas gran parte del año.
- c) Analizar, de ser necesario, instalación de mecanismo de cierre o sellado del contenedor;
- d) Señalar número máximo de horas de permanencia en la Planta de los contenedores.

1.13. En relación con lo indicado en los siguientes puntos:

- Punto a.2.2 de la DIA *“El proyecto considera la construcción, operación y cierre de un centro de recuperación integral de transferencia de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, que posteriormente serán enviados a un Relleno Sanitario Autorizado.”*
- Punto a.2.3 de la DIA *“El objetivo del Proyecto, desarrollado por DIMENSIÓN S.A., es establecer un Centro de Recuperación Integral de Transferencia de Residuos sólidos domiciliarios y Asimilables en la comuna de Cauquenes, Región del Maule, contempla las fases del proyecto: construcción, operación y cierre. Este centro buscará optimizar la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

gestión de residuos mediante técnicas avanzadas de recuperación y transferencia, contribuyendo a la economía circular y al manejo sostenible de los desechos generados en la región.”

Al respecto, se solicita al proponente:

- a) Aclarar y justificar cual es el proyecto que se ingresa a evaluación ambiental, y de corresponder, se deberá actualizar las nuevas partes, obras y acciones, ya que existe una contradicción entre la descripción del proyecto en sus partes, obras y acciones y los objetivos de este.
- b) Complementar que partes, obras y acciones del proyecto se relacionan con el centro de recuperación integral de transferencia de residuos, detallando las actividades y como estas se desarrollan.
- c) Aclarar cómo se realizará la gestión de residuos mediante técnicas avanzadas de recuperación y transferencia, además se deberá detallar cada una de estas y describirlas.
- d) Describir y detallar como se contribuirá a la economía circular y al manejo sostenible de los desechos generados en la región, aportando antecedentes para entender el proceso y como se relaciona estas actividades con las partes, obras y acciones del proyecto.
- e) Considerando lo solicitado y que la intervención podría generar nuevas partes, obras o acciones, además de alguna modificación al cumplimiento normativo o a los permisos ambientales sectoriales, el proponente deberá analizar y actualizar, si es el caso, los siguientes antecedentes:
  - i. Descripción del proyecto, en cuanto a las obras, partes y acciones que se deberán implementar.
  - ii. Justificación de la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley,
  - iii. Identificación y forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable, además del análisis sobre la aplicabilidad de los permisos ambientales sectoriales.

1.14. Se solicita al proponente aclarar las comunas que atenderá el proyecto, en consideración a lo indicado:

- Punto 1.3- de la DIA *“La localización del Proyecto es un sitio estratégico, ya que la Estación de Transferencia significará un aporte significativo en la gestión de residuos domiciliarios en zonas descentralizadas. El Proyecto permitirá optimizar el flujo de residuos desde su origen en las comunas de Cauquenes, Pelluhue y Chanco hasta su disposición final en rellenos sanitarios autorizados, contribuyendo de esta forma al desarrollo sostenible de la Región del Maule.”*
- Capítulo 6 de la DIA *“El Proyecto permitirá optimizar el flujo de residuos desde su origen en las comunas de Cauquenes, Pelluhue, Chanco y Parral hasta su disposición final en rellenos sanitarios autorizados”.*

1.15. Se solicita al proponente presentar un diagrama de flujo sobre el plano arquitectónico detallando la entrada y salida de los camiones recolectores de las comunas atendidas y de los camiones amplirolo que transportan los residuos a los rellenos autorizados, además, se deberá incorporar en el diagrama a todos los trabajadores dependientes del proyecto, tanto administrativos como los de la Estación de Transferencia, considerando dar especial énfasis, al flujo que se generará debido a que las oficinas administrativas se encuentran cruzando la ruta 128, respecto de la actividad de transferencia y las medidas que se implementarían, de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

ser el caso, para entregar seguridad a los peatones y/o trabajadores, que requieran desplazarse entre los sectores del proyecto y que están divididos por la ruta 128 Cauquenes - Parral.

- 1.16. Se solicita aclarar el uso que se dará al predio ubicado al norte de la ruta 128, y que forma parte del proyecto.
- 1.17. En relación con lo indicado en el punto b.1.1.5 de la DIA, “*Respecto al primer lote de 1 ha, el Proyecto solo altera las características de dicha superficie, mas no genera alteración en la capacidad de uso que presenta el suelo a su alrededor, puesto que este ya se encuentra altamente intervenido principalmente por actividades industriales preexistentes como la extracción de áridos.*”, se solicita al proponente describir la actividad existente en el lote 4a.
- 1.18. Se solicita al proponente describir los flujos diarios de la estación de transferencia y los horarios de funcionamiento, entendiéndose de la Descripción de Proyecto, que los residuos que ingresan deben ser trasladados al destinatario final durante el mismo día. Al respecto, se debe detallar los flujos diarios, considerando el o los períodos de mayor demanda, número de camiones versus las vueltas y tiempos de traslado que aseguren una operación continua y considerando que el proyecto cuenta con 2 camiones para trasladar los residuos hacia el lugar de disposición final considerando un tiempo de traslado de aproximadamente 4 horas y 10 viajes diarios.
- 1.19. Respecto a lo indicado por el proponente sobre:
  - El proceso de manejo y transferencia de residuos ha sido diseñado para maximizar la eficiencia operativa
  - Se utilizan instalaciones de muy bajo impacto para transferir desechos sólidos desde los camiones recolectores de la comuna, a camiones de transporte con mayor capacidad descargando los desechos gravitacionalmente sobre contenedores en un espacio techado y con las medidas y condiciones sanitarias, que eviten efectos ambientales como olores y vectores.

Al respecto, se solicita:

- a) Detallar cuáles serán los equipos y tecnología que permitirá maximizar el proceso y ejecutar las tareas.
  - b) Describir las características específicas de la zona de recepción de residuos mencionada, así como tampoco las medidas y condiciones sanitarias.
- 1.20. Se solicita al proponente presentar nuevamente todos los planos asociados al proyecto, en formato kmz y pdf, ya que en los presentados en el anexo 2 de la DIA, no se distinguen las dimensiones (color amarillo de los números), les faltan especificaciones técnicas y detalles constructivos información de cimientos, sobrecimientos y radier, todas las cuales están descritos en la descripción de la fase de construcción y, además, señalados por el mismo proponente como parte de la planimetría presentada.
  - 1.21. Se solicita al proponente describir como realizará la limpieza, recolección de residuos y conducción de lixiviados en la zona donde se realiza el trasvasije de los camiones recolectores al contenedor de mayor capacidad. Al respecto se hace presente que ésta deberá considerar al menos, base sólida e impermeable.
  - 1.22. Respecto de los contenedores de mayor tamaño, que corresponden a aquellos que recibirán la basura que viene en las cajas compactadoras de los camiones de recolección municipales, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

solicita detallar como se manejaran o controlaran las emisiones de líquidos percolados, considerando incorporar medidas de manejo en la eventualidad que pierdan sus características de estanqueidad al momento del traslado a la zona o patio de contenedores o al trasladarse al lugar de disposición final.

- 1.23. Se solicita al proponente señalar la capacidad respecto de las cajas compactadoras, considerado que los contenedores de mayor tamaño tendrán una capacidad de 30 m<sup>3</sup> y que su capacidad máxima en toneladas será de 15.
- 1.24. Se solicita describir las características específicas del área del patio de contenedores que aseguren el buen funcionamiento, capacidad y tiempo que estos permanecerán en el lugar. Al respecto se hace presente que ésta deberá considerar al menos, base sólida e impermeable.
- 1.25. Los antecedentes presentados no permiten garantizar que todas las unidades de la planta de transferencia contarán con al menos una base sólida e impermeable. Lo anterior dado que en la tabla 1.3 de instalaciones de la DIA y su superficie por sector, señala que en el predio denominado 4a cuya superficie de asfalto alcanza a 9.973 m<sup>2</sup>.
- 1.26. Se solicita al proponente ampliar los siguientes antecedentes respecto a:
  - a) Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar: Se hace necesario detallar información técnica sobre las propiedades de los residuos que serán gestionados, como la densidad promedio y el contenido de humedad. Estos factores tienen un impacto directo en la generación de lixiviados, la emisión de olores y la proliferación de vectores, lo que hace imprescindible su adecuada identificación y manejo.
  - b) Identificación (nombre del residuo), clasificación (orgánicos, domiciliarios, asimilables, industriales, de la construcción, entre otros) y origen.
  - c) Estimación de los residuos que serán manejados en la instalación (ton, kg, o ton/año, kg/mes, según corresponda), adjuntando los antecedentes técnicos que sustenten los valores informados (por ejemplo, tasas de generación estandarizadas, memorias de cálculo, u otros).
  - d) Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento.
  - e) Diagramas de flujo de los procesos y operaciones en el manejo de los residuos sólidos no peligrosos.
  - f) Descripción detallada de la instalación de manejo de residuos, incluyendo especificaciones de diseño, principales unidades, eficiencias esperadas para los tratamientos propuestos; maquinaria y equipos, insumos requeridos, memoria de cálculo que sustente el diseño, según corresponda
  - g) Descripción de las características constructivas de la instalación de valorización o eliminación, incluyendo todas las unidades que la conforman (áreas de recepción, procesamiento, almacenamiento, zona de carga y descarga, patio de maniobras, tratamiento, eliminación, entre otras), especificando materialidad de la cubierta, estructura soportante, cierre perimetral, piso, resistencia al fuego, sistema de ventilación, según corresponda.
- 1.27. Se deberá aclarar el horario de funcionamiento de la planta durante su operación ya que señala que tendrá jornada continua en tres turnos de ocho horas, en temporada alta, sin embargo, no define temporada alta, de manera adicional, en el estudio de olores se considera como horario de operación es de 8:00 a 17:00, el cual se debe actualizar precisando la información tanto en el nuevo estudio de olores como en la ficha resumen del proyecto.



- 1.28. Se solicita al proponente presentar la estimación de la generación y además señalar cual será el manejo de las aguas lluvias.
- 1.29. El proponente deberá presentar el diseño del sistema de manejo de las aguas residuales, lixiviados y agua de lavado de ruedas, realizando una descripción detallada del sistema de recolección y estimación de los caudales, entre otros. Al respecto, se hace presente que proponer un sistema de almacenamiento estanco, implica un riesgo sanitario ya que depende de terceros para su funcionamiento.
- 1.30. Se requiere presentar una nueva clasificación de los residuos inertes de la construcción, ya que la presentada por el proponente en las fases construcción y cierre, no es clara. Se debe utilizar clasificación y nomenclatura, utilizada por la autoridad sanitaria.
- 1.31. Se solicita presentar los antecedentes técnicos relativos al sistema de tratamiento de aguas servidas, aportando información sobre la dotación mínima de agua por trabajador, estimación de caudales generados en el sistema de aguas servidas. Al respecto, se hace presente que el sistema de acumulación estanco propuesto, posee un riesgo sanitario ya que depende de terceros para su funcionamiento.
- 1.32. Respecto a lo indicado en el punto a.2.6 de la DIA “El Proyecto “centro de recuperación integral de Transferencia de Residuos Cauquenes”, tiene una vida útil estimada de 20 años.” y lo presentado en el punto a.7., se solicita:
- a) Ampliar los contenidos sobre la descripción de medidas para restauración de la geomorfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad).
  - b) Un Plan de Trabajo que contenga un detallado programa de actividades y acciones a desarrollar (con un cronograma adjunto), el cual deberá contener a lo menos: identificación y superficie (hectáreas) del área a plantar, densidad de plantación (plantas por hectáreas), especie(s) a utilizar, porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos, caracterización y justificación fundada de la densidad, diseño y localización de eventuales obras de recuperación de suelos (ORS).
  - c) Cartografía en formato digital (shp y/o kmz), georeferenciada (en Datum WGS 84, Huso 19), con la identificación del o los rodal(es) de plantación(es) a efectuar, así como la localización de las eventuales ORS.
  - d) Una descripción detallada de algunas prescripciones técnicas y medidas de protección a considerar, tales como por ejemplo restauración de la georforma, restauración y preparación de suelo, programa de riego y fertilización, temporada de ejecución de la plantación (mes), tipo de protección individual de plantas y de protección perimetral del área a plantar, medidas de protección (prevención y control) contra incendios, plagas y enfermedades forestales y/o vegetales, fauna y personas en tránsito, así como también de medidas de protección ambiental.
  - e) Prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo, agua y biodiversidad.
- 1.33. Se solicita al proponente especificar si en el proceso de transferencia de residuos (punto a.6.1.1. del capítulo 1 de la DIA), los contenedores almacenados en el patio de contenedores tendrán algún sello o tapa que evite que animales como perros, aves y otros, accedan a estos, mientras esperan ser trasladados a su lugar de disposición final.



- 1.34. Se solicita indicar si el proyecto requerirá la habilitación de líneas aéreas de conexión y distribución interna de energía eléctrica para abastecer las diferentes obras y unidades del proyecto.

En caso de considerar la habilitación o modificación de líneas de distribución de energía, el proponente deberá presentar el diseño del tendido eléctrico, líneas de distribución (considerando la línea distribución interna de baja tensión y línea de evacuación de energía), y otras obras, equipos o estructuras asociadas, según lo que se indica a continuación:

- a) Si el proyecto considera líneas o tendidos eléctricos aéreos, describir según lo que se presenta a continuación:
- i) Longitud línea aérea (km): origen y destino con ubicación georreferenciada.
  - ii) Función: autoconsumo, transporte, distribución u otro.
  - iii) Tensión nominal de la línea eléctrica (kV).
  - iv) Tipo de circuito: simple, doble.
  - v) Cantidad de torres y vértices del tendido.
  - vi) Tipo y descripción de las torres, incluyendo su altura (m), tipo de fundaciones y profundidad (m), ancho de las fajas de seguridad y servidumbre (m), indicando el ancho que deber estar descubierto de vegetación o la altura que esta puede tener dentro de la faja (m).
  - vii) Huellas de servicio que serán habilitadas o utilizadas para acceder a las torres, indicando el ancho (m) y longitud total (km).
- b) Si el proyecto considera líneas o tendidos eléctricos subterráneos, describir según se presenta a continuación:
- i) Longitud línea subterránea (km): origen y destino con ubicación georreferenciada.
  - ii) Función: autoconsumo, transporte, distribución u otro.
  - iii) Tensión nominal de la línea eléctrica (kV), ancho, largo y profundidad de la canalización (m).
  - iv) Tipo o características de soterramiento: cables directamente enterrados, cables instalados en ductos, instalación en galerías, instalación en túneles, entre otros.

- 1.35. Se solicita al proponente respecto de la disposición final de los Riles que genera el proyecto, indicar a que "Planta de tratamiento externa especializada se refiere". En caso de que se trate de una planta de tratamiento de aguas servidas de una empresa concesionada, deberá indicar su nombre, localidad en que se encuentra emplazada y copia del convenio por exceso de carga suscrito con esa empresa sanitaria, si es que existiera.

- 1.36. Respecto a lo presentado en el punto a.5.1.1. de la DIA sobre las "Partes Asociadas a Las Instalaciones de Dimensión S.A." de la DIA, se solicita al proponente:

- a) Presentar todos los antecedentes respecto al lugar para hacer la "instalación de faenas" previa a la construcción de las distintas obras proyectadas por el proyecto durante su construcción. Lo anterior, considerando que no se incorpora la información respecto a la ubicación, ni respecto a las partes, obras o acciones contempladas como parte de esta. Además, se debe incorporar la planimetría asociada a esta instalación de faenas, incorporando un archivo georreferenciado en formato pdf y kmz.
- b) Respecto de las obras, partes o acciones a materializar en el predio Rol "3001- Lote 4b", se debe aclarar la ubicación que se considera para las obras "Casino", "Caseta Norte",



- “Baño Caseta Norte” y “Fosa Séptica + Desgrasador”, presentando sus coordenadas y graficándolas en un plano en formato pdf y kmz.
- c) Sobre las obras insertas dentro del predio Rol “3001-3 Lote 4a”, se debe graficar en un plano en formato kmz y pdf además de las coordenadas respecto de la ubicación para las instalaciones “Caseta de control romana”, “Fosa Séptica” y “Estanque de RIL”.
  - d) Rectificar lo presentado en la Figura N°1.2: “Planimetría general del Proyecto” respecto a lo que se precisa en el archivo “Plano de Cierre Perimetral Cauquenes” ambos de la DIA. Lo anterior, se particulariza en diferencias en la distribución espacial de las obras.
- 1.37. Considerando las distintas acciones que son descritas en la sección a.5.1.2.- “Acciones Realizadas en Fase de Construcción de las Obras Físicas del Proyecto” de la DIA, se solicita al proponente:
- a) Detallar las actividades de acondicionamiento del terreno, volúmenes de material a remover (escarpe y excavación), manejo y destino de los mismos, antes de ser reutilizado y en caso de generar excedentes, incluyendo además plano en formato kmz con coordenadas UTM, identificando los diferentes sectores intervenidos.
  - b) Respecto a lo indicado “[...] *Construcción de pozo para extracción de agua: Se construirá un pozo para extracción de agua en las coordenadas Este: 747.473 y Norte: 6.016.876, referenciadas al Datum WGS 84, Huso 18 Sur, en cumplimiento con el derecho de agua concedido al titular del proyecto [...]*”, se solicita al proponente aclarar si el proyecto posee un derecho de agua para extracción de un pozo. Se hace presente que según información proporcionada por la DGA, región del Maule, mediante su pronunciamiento disponible en el expediente del proyecto, no existe un derecho de aprovechamiento asociado a las coordenadas referidas por el proponente. A mayor abundamiento, el derecho constituido mediante Resolución N°63 del 5 de diciembre de 2001, establece como punto de elevación mecánica, las coordenadas geográficas latitud sur 35 grados, 57 minutos y 26 segundos (35°57’26” S) y longitud este 72 grados, 15 minutos y 13 segundos (72°15’13” O), que transformadas a coordenadas UTM corresponden a:  
Este: 747.688 m; norte: 6.017.308 m según Datum WGS 84, huso 18 sur.  
Por tanto, el análisis georreferencial da cuenta de que existe una distancia de 482 metros entre ambos puntos.
- 1.38. En función de lo presupuestado en el literal a.5.5. “Provisión de Suministros Básicos durante la Fase de Construcción.”, se precisa lo siguiente:
- a) Solo es abordado el recurso hídrico considerado para los trabajadores que se requerirán como mano de obra durante dicha fase, sin incorporar datos relativos a los recursos hídricos asociados a la construcción de los distintos elementos que son precisos en esta fase. Es necesario incorporar dichos requerimientos y sus fuentes de modo de satisfacer esta necesidad, con hincapié en los procesos de humectación que puedan llevarse a cabo y como insumo para el hormigón requerido.
  - b) En la sección a.5.5.3. “Energía Eléctrica” de la DIA se indica “[...] *se instalará un generador de emergencia con una capacidad de 600 kVA, diseñado para activarse automáticamente cuando ocurra una interrupción. [...]*”. Se solicita incorporar:
    - i. Información respecto a la ubicación que se precisa para el mismo.
    - ii. Informar la materialidad a piso y características que aseguren la impermeabilización de dicho generador.
  - c) Según lo presentado en la sección a.5.5.4. “Combustible” se indica “[...] *Para abastecer la maquinaria utilizada en el Proyecto y el grupo electrógeno destinado a emergencias,*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

*se contará con un tanque de almacenamiento de combustible con una capacidad de 2.500 litros [...]”. Al respecto, se solicita:*

- i. Precisar el lugar de ubicación de dicho estanque. A la vez, informar si la instalación de este se realizará en forma superficial o subterránea.
- ii. Adjuntar información respecto a la materialidad de dicho estanque junto con las características que aseguren la impermeabilidad del sistema de almacenamiento.
- iii. Incorporar un protocolo de carga, que precise tanto el llenado de este estanque como el abastecimiento de los equipos que requerirán de combustible. A la vez, complementar el Anexo “06 Planes Emerg y Conting y PGO” de la DIA, considerando la eventualidad de un derrame de combustible, abordando el procedimiento a seguir en dicho caso.

1.39. Según lo presentado en el literal a.6. “Descripción de la Fase de Operación” de la DIA, en particular, relativo a lo incorporado en la Tabla N.º1.14.- “Unidades que interactúan dentro del proceso de Transferencia de residuos”, el proponente deberá:

- a) Aclarar y unificar la información entregada, ya que sobre la parte y obra “Planta Galpón de Lavado de camiones”, si bien se menciona que “[...] *Galpón de 89 m<sup>2</sup> en el cual se lavarán los camiones de transferencia a la vuelta de cada viaje [...]*” con anterioridad, en la Tabla N.º1.3. – “Instalaciones y su superficie por sector” y en la Tabla N.º1.4 “Infraestructuras del Proyecto propuestas para aprobación, con sus respectivas superficies” la misma es definida en 79 m<sup>2</sup>, misma superficie que se presenta en el Anexo “02 Planimetría del proyecto”, según documento “Plano Galpón de lavado Cauquenes”, todas las referencias de la DIA.
- b) Respecto al “Estanque de RILes” que corresponde a “[...] *Unidad en la que se almacenarán las aguas residuales del lavado de camiones y los percolados de los residuos en el proceso de transferencia. [...]*”. Se debe:
  - i. Ampliar los antecedentes relativos a dicho estanque. Junto con incorporar la ubicación que se considera para dicho receptáculo. De manera adicional se debe detallar las características constructivas que asegurarían la impermeabilidad de este, junto con comentar de qué forma se realizará el retiro de los líquidos que allí se almacenen, la cuantificación y el destino de los mismos
  - ii. Ante la afirmación de que, dicho estanque de RILes también tiene como finalidad el almacenar “[...] *percolados de los residuos en el proceso de transferencia [...]*”, se deberá explicar y detallar cómo se llevarán dichos residuos líquidos desde las zonas de acumulación hasta este estanque, con las precisiones de cómo se asegurará la no infiltración de estos RILes, a partir de su generación como respecto a su traslado hasta el estanque. Lo anterior, en pos de asegurar la no afectación del recurso hídrico tanto superficial como subterráneo que pudiera verse afecto a partir de procesos de infiltración.

1.40. Respecto a lo mencionado en el literal a.6.1.1. “Proceso de Transferencia De Residuos” de la DIA, específicamente en el numeral 10. “Limpieza en la Planta Galpón de Lavado de Camiones”: “[...] *Al regresar de cada viaje, los camiones ingresan a la Planta Galpón de Lavado de Camiones para realizar una limpieza de las ruedas [...]*” aun cuando, se indica en el punto a.6.10.- Residuos Líquidos Generados en la Fase de Operación, que se realizará una limpieza de camiones, y en otra punto de la DIA se menciona que “[...] *los residuos líquidos generados provendrán principalmente de las aguas utilizadas en el lavado de ruedas de camiones y contenedores [...]*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Se solicita ampliar los antecedentes, detallando el procedimiento que se realizará, definiendo si se realizará un lavado completo de los camiones o solo se aplicará a los neumáticos de los mismos.

- 1.41. Según lo que se menciona en el literal a.6.10.- “Residuos Líquidos Generados en la Fase de Operación” de la DIA y complementario a la consulta sobre el estanque de RILes a utilizar por el proyecto (observación 1.32 del presente Informe), el proponente deber analizar y cuantificar la generación de líquidos percolados en función de los residuos que se produzcan a partir de la acumulación que se pretende hacer. Por lo expuesto, se requiere detallar y cuantificar la generación de estos residuos líquidos durante la fase de operación del proyecto y precisar su manejo.
- 1.42. Se solicita al proponente señalar cuál es la cantidad o consumo, el origen y el periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, para todas sus fases y usos (doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros) especificando en que actividades realizadas en la planta se utilizan los derechos de aprovechamiento de las aguas subterráneas, adjuntando un balance de agua incorporando todo el uso de agua en el proyecto y los respectivos derechos de ellas, cabe señalar que aquellas de uso doméstico, como de lavado y de uso para la operación de la planta, se deberá justificar o cruzar con el volumen con derechos de agua que posee el proponente, presentando la información conforme se indica en la siguiente tabla:

Actividades	Fase	Fuente de las aguas a utilizar	Origen (Pozo/Otro); De tratarse de pozo (coordenadas UTM)	Periodo	Consumo (l)
Consumo Doméstico					
Humectación					
etc.					
Consumo Doméstico					
etc.					
Otras actividades					
TOTAL					

- 1.43. Se solicita al proponente presentar un perfil que incluya todas las partes y obras del proyecto (incluidas las solicitadas en el presente informe), considerando tanto las obras proyectadas bajo la superficie del terreno como los siguientes elementos: litología del subsuelo, nivel más somero registrado del agua subterránea, el pozo que se proyecta construir en la propiedad y los pozos más cercanos al área de estudio.
- 1.44. Según lo indicado en el apartado B.1.1.8 de la DIA, el proyecto contempla el uso de aguas subterráneas extraídas desde un pozo que se ubicará en la propiedad. Asimismo, de acuerdo con el apartado B.9.3.b de la DIA, el proyecto incluye la generación de Residuos Líquidos Industriales y aguas servidas, además del manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas. Por lo tanto, se solicita proporcionar la siguiente información:
- Registro de niveles de agua subterránea del pozo, tanto en invierno como en verano.
  - Toma y análisis fisicoquímico de una muestra de agua considerando los parámetros establecidos en la norma de riego, incluyendo elementos mayores (sulfato, carbonato, bicarbonato, cloruro, calcio, sodio, potasio y magnesio), fosfatos, amoníaco, nitratos, nitritos y los isótopos de deuterio y oxígeno 18.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- c) Profundidad de obtención de la muestra de agua.
- d) Descripción litológica del pozo y su habilitación.

El objetivo de lo solicitado es contar con registros previos a la ejecución del proyecto que permitan establecer las condiciones base del acuífero, incluyendo la posibilidad de identificar potenciales contaminantes que podrían ser transportados por flujos superficiales y/o infiltrarse al subsuelo ante inundaciones causadas por eventos climáticos extremos.

- 1.45. Referente a la incorporación del análisis de cambio climático, se solicita al proponente realizar el estudio de la variable cambio climático, según lo dispuesto en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA, ya que dentro del documento DIA presentado solo se incorpora de manera fragmentada parte de la información necesaria para evaluar este componente.
- 1.46. Respecto a la descripción de la fase de construcción, se solicita al proponente presentar los siguiente:
  - a) Detalles y cuantificación de la corta de flora y vegetación para el acondicionamiento del terreno.
  - b) Detalles y cuantificación de excedentes del escarpe de los caminos interiores.
  - c) Aclarar fuentes, cantidad, ubicación y características de depósitos de agua industrial y potable.
- 1.47. Respecto a la descripción de la fase de operación, se solicita al proponente presentar los siguiente:
  - a) Aclarar manejo de niveles freáticos altos y excedentes de precipitaciones (saturación del suelo con pobre drenaje), considerando características del suelo.
  - b) Especificar manejo de lixiviados infiltrados o percolados que puedan contaminar el suelo y aguas subterráneas.
- 1.48. Se solicita al proponente aclarar si el proyecto ha presentado a evaluación un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV).
- 1.49. El proponente deberá indicar los flujos viales de vehículos de carga, sus orígenes y las rutas de ingreso y egreso, junto con su capacidad de carga.
- 1.50. Respecto del Anexo 04 09 Estudio de Impacto Odorante de la DIA, se solicita:
  - f) Incorporar los nombres de las fuentes deben ser consistentes en todo el documento y con la DIA. Por lo anterior, se solicita homogeneizar los nombres de las fuentes presentadas en el Estudio de olores.
  - g) Describir las características del olor según lo señalado en el numeral 2.3.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA” (en adelante “Guía”), carece describir “Intensidad”.
  - h) Presentar estimación, predicción y evaluación de cumplimiento normativo para el proyecto, puesto que no se incluye.
  - i) Presentar una completa descripción de las fuentes de emisiones del proyecto, según lo señalado en el numeral 3.3 de la “Guía” en cuanto a:
    - Las dimensiones específicas de las fuentes de olor.
    - Localización georreferenciada de la/s fuente/s de olor.
    - “Régimen de emisión de olor” para cada fuente.
    - Identificación de material relacionado a la actividad generadora de olor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- j) En cuanto al numeral 4.1, de donde presenta tasa de emisiones, se solicita ampliar la información respecto a la obtención de las tasas de emisión, forma de cálculo y supuestos utilizados, todo debidamente justificado.
- k) Respecto a la utilización de la estación de monitoreo de calidad del aire ubicada en la comuna de Cauquenes para la definición del área de influencia, sin embargo, no presenta un análisis de incertidumbre del modelo utilizado (WRF) y de lo registrado por las estaciones de monitoreo de calidad del aire de SINCAMMA. Además, no presenta la Metodología de validación datos de estación meteorológica utilizada (EMCA Cauquenes-SINCA).
- l) Se solicita presentar los siguientes archivos:
- Archivos meteorológicos
  - Archivos de entrada al modelo CALPUFF; (CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP)
  - Archivos de salida del modelo CONC.DAT
  - Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST
- m) Presentar una nueva versión del Estudio, que incorpore las correcciones correspondientes.
- 1.51. Se hace presente al proponente que toda intervención (acceso, atraveso, paralelismo, desvío, corte, mantención, etc.) de algún camino público, durante cualquier fase del proyecto, debe ser previamente autorizada por la Dirección de Vialidad del MOP.
- 1.52. El proyecto se ubica en una zona con rectas prolongadas y curvas verticales (pendientes pronunciadas) que restringen la visibilidad en un tramo donde los vehículos transitan a altas velocidades. Estas características viales incrementan significativamente el riesgo de accidentes, especialmente con el aumento de tránsito vehicular asociado al proyecto. Además, la división de las instalaciones en dos áreas, una al norte de la ruta (oficinas administrativas) y otra al sur (centro de transferencia), el aumento de tránsito pesado, maniobras de acceso y egreso, y posibles detenciones de vehículos en el entorno podrían afectar negativamente la capacidad y funcionalidad de la vía, incrementando el peligro para todos los usuarios e introduciendo el riesgo de atravesos de vehículos y peatones entre ambas.
- Por lo anterior, se solicita al proponente presentar la factibilidad de acceso a camino público emitidas por la Dirección Regional de Vialidad, y junto con ello, presentar medidas de manejo ambiental, que permitan abordar correctamente todas las problemáticas viales (debe verificarse que los accesos propuestos cumplan con la normativa vial vigente y no generen interferencias ni riesgos adicionales), todo en base al Manual de Carreteras, la normativa de seguridad vial, y considerando soluciones adecuadas para peatones y otros modos no motorizados, como pasarelas u otras.
- 1.53. Se solicita al proponente incluir medidas que sean necesarias para evitar en todo momento que vehículos se estacionen o detengan en zonas no habilitadas para dichos fines.
- 1.54. Se solicita presentar un informe de análisis de las características de la oferta vial (perfil de las vías, características de rodado capacidad de puentes, regulación vial, cruces ferroviarios u otros, y presentar medidas de manejo ambiental, en caso de detectar conflictos.
- 1.55. Debido a que la ubicación del proyecto se encuentra a menos de 3 km del Aeródromo Público El Boldo, se debe dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N°173, Reglamento de Aeródromos (DAR-14), de fecha 15 de marzo de 2005, por cuanto se deben



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

presentar medidas para que el proyecto no atraiga aves y otros animales, ya que estos representan un potencial riesgo para las operaciones aéreas del mencionado aeródromo.

- 1.56. Se hace presente, que las medidas solicitadas de maneras precedente se deberán describir de manera concreta, detallando los siguientes aspectos:

Medida 1... n	
Objetivo	
Impacto ambiental	
Componente ambiental	
Parte, obra, actividad o acción del proyecto que se vincula la medida	
Dónde se implementa la medida	
Cuando se implementa la medida	
Cómo se implementa la medida	
Control, seguimiento e indicadores de la medida	

- 1.57. Se solicita presentar un plan de gestión de tránsito detallado que asegure la continuidad y seguridad del tránsito durante la construcción y operación del proyecto. Es importante, que el proponente considere que la zona en cuestión tiene demarcación de línea continua en el eje vial, lo cual implica que no son factibles las maniobras de viraje a contramano, ni para el acceso vehicular a las instalaciones, ni para las salidas de estas.

- 1.58. En relación a la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter [parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 2]	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]

### Suministros básicos

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

### Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

### Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Operación</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Cierre</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

- 1.1. En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)  
*[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]*

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

	<i>Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

### Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
<i>Ruido</i>	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

### Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

### Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

*[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]*

#### Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

#### Residuos peligrosos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

### Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. De lo presentado en el Anexo N°04 04 Estudio de Emisiones Acústicas de la DIA, se deberá complementar lo presentado adjuntando un nuevo anexo considerando el cumplimiento normativo en ruido sobre medio humano y fauna:

- a) La representación cartográfica deberá contener la información señalada en el numeral 3.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
- b) Corregir y/o aclarar, según corresponda, la duración de la fase de construcción; puesto que en la DIA se menciona 12 meses (numeral a.5.31) y, en este Estudio, 6 meses (numeral 5.0).
- c) Aclarar, según corresponda, la discordancia de maquinaria declarada para este Estudio y el de emisiones atmosféricas, puesto que considera diferentes tipos. Asimismo, no se incorporó el generador eléctrico de 600 kVA mencionado en numeral a.5.5.3 de la DIA.
- d) Presentar plano con la ubicación de la pantalla sólida que mitigará el ruido, ya que se observan viviendas en el costado oriente del predio que está al costado sur de la ruta 128.
- e) De acuerdo con el archivo Receptores Acústicos (KMZ), el Receptor N°13 está ubicado a 90 metros aproximadamente del límite predial de la Planta. Sin embargo, al costado oriente del predio existen viviendas a menos de 10 metros del límite predial. Por lo que se solicita analizar el efecto de las emisiones de ruido y olor sobre las actividades que realiza la población residente, que habita el predio contiguo al proyecto.
- f) Presentar el Informe Técnico - aprobado mediante Res. Ex. N°693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente - de las mediciones de nivel de presión sonora realizadas en los receptores (Ficha de Información de Medición de Ruido, Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido, Ficha de Medición de Niveles de Ruido y Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido), puesto que sólo presenta la Ficha de Medición de Niveles de Ruido. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 del D.S. N°38/11 del MMA.
- g) Indicar y justificar que las mediciones se realizaron en el horario de mayor afectación a la población.
- h) Presentar un cronograma de las acciones del proyecto que generan emisiones de ruido en cada fase, que permita reconocer los períodos de simultaneidad de dichas emisiones (3.1.1 c) de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”).
- i) Presentar la evaluación normativa para la fase de construcción, operación y cierre, puesto que no se incluyó.
- j) En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- Señalar el nombre del software utilizado.
  - Las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
  - Presentar y justificar los datos utilizados tanto para la temperatura como para la humedad.
  - La modelación y mapas de ruido para fase de construcción, operación y cierre.
- k) Presentar la evaluación de impacto por ruido sobre fauna, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”.
- l) Presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.
- 2.2. Se solicita analizar la aplicabilidad del D.L. N°3.557/1980, sobre protección agrícola. Lo anterior, por ser esta normativa sectorial y no ambiental.
- 2.3. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad de la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD)– Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), y el D. Ex. 37/2019MINVU que la oficializa, en caso de aplicar, describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- 2.4. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad del D.S. N°138, la declaración en el sistema RUEA (Registro Único de Emisiones Atmosféricas) del grupo electrógeno a través de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) en caso de aplicar, describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- 2.5. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad de la Ley N°20.958 y sus modificaciones, específicamente en su artículo 170, respecto a la pertinencia de presentar un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV), conforme a la metodología establecida a la norma y para establecer los impactos del proyecto sobre el sistema de movilidad local, área de influencia y procesos de mitigación.
- 2.6. Analizar la aplicabilidad del Decreto 30/2017 del MINTRATEL, Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano.
- 2.7. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad como normativa ambiental aplicable al proyecto del D.S. N°1/2013 que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°31/2017 y la Resolución Exenta N°144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Para el indicador de cumplimiento, deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.) en caso de aplicar, describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- 2.8. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S. N°484 de 1990, que establece el Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando 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 proponente del proyecto.
- 2.9. Para el componente paleontológico, y en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el proponente debe dar cumplimiento a lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
- 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.
  - 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 a quien represente al proponente del proyecto.
  - Delimitar y señalizar 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.
  - 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 proponente, 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.
- 2.10. Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

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

Tabla. [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (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).]

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

### 3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. PAS 138. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto del artículo 138, se solicita:

- a) Analizar la aplicabilidad del mencionado permiso, justificando que la instalación de un sistema de acumulación estanco acredita el cumplimiento del artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario y que este sistema de disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.
- b) Dar cumplimiento al D.S. N°594, específicamente en el artículo 24, lo que permite una instalación provisoria siempre y cuando sea faena temporal y que tenga una imposibilidad material de instalar un sistema convencional.
- c) Presentar un sistema de tratamiento de aguas servidas, considerando una dotación mínima de agua por trabajador y una estimación de caudales generados en el sistema de aguas servidas, que contemple recolección tratamiento y eliminación continúa, a través de los sistemas de disposición, tal como lo establece la normativa aplicable.
- d) Presentar el permiso del artículo 138 para cada una de las instalaciones propuestas, para la fase de construcción, operación y cierre de la instalación según corresponda.
- e) Observar las guías trámite de los permisos ambientales sectoriales según el artículo 110 del Reglamento del SEIA y sus modificaciones.

3.2. PAS 139. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al PAS Mixto del artículo 139, se solicita:

- a) Analizar la aplicabilidad del mencionado permiso, justificando que la instalación de un sistema de acumulación estanco acredita el cumplimiento del artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Código Sanitario y que la calidad del agua del cuerpo receptor no ponga en riesgo la salud de la población.

- b) Presentar los antecedentes técnicos y formales relativos al sistema de tratamiento de aguas residuales, producto de los lixiviados y del lavado de ruedas, realizando una descripción detallada del sistema, estimación de los caudales, entre otros.
- c) Presentar las características del sistema, el cual debe tener un sistema que contemple recolección tratamiento y eliminación continúa a través de los sistemas de disposición que están reglamentados
- d) Revisar lo establecido en la Circular B32/N°014, del año 2020, de la Subsecretaría de Salud Pública que “Instruye criterios técnicos para la evaluación de Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la Autoridad Sanitaria”.

3.3. PAS 140. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al PAS Mixto del artículo 140, se solicita:

- a) Analizar la aplicabilidad del mencionado permiso, justificando no considerar un sitio de acopio de residuos asimilables a domiciliarios y no peligrosos generados, definido para la fase de construcción, operación y cierre del proyecto, de acuerdo con lo establecido en los artículos 79 y 80 del Código Sanitario.
- b) Presentar una nueva clasificación de los residuos inertes para la fase de construcción, y justificar que la presentada en la DIA se encuentra correcta.
- c) Observar las guías trámite de los permisos ambientales sectoriales según el artículo 140 del Reglamento del SEIA y sus modificaciones para presentar los antecedentes de la estación de transferencia, ya que estos dan cumplimiento a los requisitos y contenidos mínimos solicitados en el marco de los contenidos técnicos y formales del mencionado permiso.
- d) Detallar y describir el manejo de los residuos en la etapa de admisibilidad según la categoría de peligrosidad.

3.4. PAS 142. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al PAS Mixto del artículo 142, se solicita:

- a) Justificar si la bodega destinada para el sitio de almacenamiento será la misma durante la fase de construcción y pasará a ser considerada como una parte y obra permanente para la operación del proyecto, además de la utilizada para la fase de abandono, en caso contrario se deberá presentar los antecedentes técnicos y formales para el sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos que se generarán, diferenciándolo para la fase constructiva, operativa y de cierre.
- b) Justificar que la superficie informada coincide con la superficie de los planos, en este caso se deberán actualizar y ser concordantes los antecedentes en todos los capítulos de la Adenda, especialmente en la ficha resumen y en los antecedentes del PAS.
- c) Incluir los residuos peligrosos que se generen en la etapa de admisibilidad.
- d) Revisar lo establecido en la Circular B32/N°014, del año 2020, de la Subsecretaría de Salud Pública que “Instruye criterios técnicos para la evaluación de Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la Autoridad Sanitaria”.

3.5. PAS 160. En relación al PAS Mixto del artículo N°160, se solicita al proponente justificar lo presentado en el marco del Permiso y complementarlo de acuerdo a:

- a) La autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del Decreto con Fuerza de Ley N°458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- b) No generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
- c) Utilizar de referencia los contenidos técnicos y formales, de la Guía PAS 160 del SEA, disponible en el centro de documentación [www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl).
- d) Presentar una caracterización del suelo a través de la descripción de calicatas donde se entreguen las características físicas y químicas del perfil del suelo y morfológicas del terreno según las clases y valores correspondientes a los criterios de aproximación, definición y criterios especiales establecidos en la Guía PAS 160 del SEA y Pauta para Estudio de Suelos (rectificada) del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
- e) Justificar la presentación del estudio preparado por el laboratorio de mecánica de suelos para la clasificación de la clase de capacidad de uso de los suelos, ya que esta no contiene información de las características de los suelos donde se proyecta el desarrollo de las obras.

3.6. Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos e incorporada a través de este ICSARA:

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

- 4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley
  - 4.1. Se solicita al proponente determinar y justificar el área de influencia del proyecto o actividad incluyendo una descripción de la misma tal como se define en el artículo 18 letra d), “*La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma. El área de influencia se definirá y justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad.*”, el destacado es nuestro.

Se hace presente al proponente, que se deberá considerar lo señalado en la “*Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA*” disponible en el Centro de Documentación de la página web del SEA ([www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl)), sobre los conceptos determinar y justificar el Área de Influencia (AI), en este caso “*determinar*”, se entiende que para su determinación, significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros.

Luego, el concepto “*justificar*”, se entiende como la justificación, significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de la misma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Adicionalmente, en la mencionada Guía se establece como criterio, que el AI se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados. Esto quiere decir que en la determinación del AI, la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquel donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto. Lo anterior no obsta a que una vez realizada la predicción y evaluación de impactos el AI antes determinada comprenda impactos significativos y no significativos. (El destacado es nuestro).

En particular, se deberá redefinir y justificar:

- a) Respecto a la red hidrográfica presentada, se debe complementar con fuentes de datos oficiales, como con la red de quebradas que se presentan en la Carta IGM - F066 “Cauquenes”.
- b) Presentar un archivo georreferenciado en formato kmz y pdf, que describa tanto la red hidrográfica como el área de influencia en dicha componente, de manera de analizar la relación de las distintas partes, obras o acciones respecto a la misma.
- c) El AI para la componente ruido, considerando que el límite territorial del área de influencia, se debe calcular la distancia en la cual los niveles proyectados se igualan al menor de los niveles que caracterizan la situación basal (numeral 4.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”). Dado lo anterior, y de acuerdo con lo mencionado en este Estudio, ese valor corresponde a 43,2 dB. Luego, presentar plano georreferenciado con la identificación de todas fuentes y receptores del área de influencia
- d) Con respecto al área de influencia, si bien se menciona en numeral 5.0 del Anexo 04 05 de la DIA, no se describe el criterio para su determinación, por lo que se solicita establecer el territorio de acuerdo con lo señalado en la “Guía para la descripción de la calidad del aire en el área de influencia de proyectos que ingresan al SEIA”. Asimismo, deberá presentar Plano georreferenciado con identificación de todas fuentes y receptores del área de influencia.
- e) Para fauna en consideración a las posibles afectaciones potenciales del proyecto sobre este componente.
- f) Medio humano, ya que esta respecto a la presencia de Grupos Humanos Pertenecientes a pueblos Indígenas (GHPPI).
- g) Emisiones atmosféricas, ya que este no se justifica en su delimitación.

4.2. En relación a la letra a), referido a riesgos para la salud de la población.

4.2.1. En razón de que el proyecto se emplaza en la comuna de Cauquenes, donde opera una estación de monitoreo de calidad del aire del Ministerio del Medio Ambiente ubicada en la ciudad de Cauquenes (ver <https://sinca.mma.gob.cl/>) y cuyos registros evidencian superación de la norma diaria de  $MP_{2,5}$  (percentil 98 de los promedios diarios de  $MP_{2,5}$ ; D.S. N°12/2011 del MMA). Entonces se debe considerar que estamos en un escenario de riesgo preexistente y, por tanto, se debe evaluar el impacto de las emisiones del proyecto de acuerdo con lo indicado en el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable  $MP_{10}$  y material particulado fino respirable  $MP_{2,5}$ ”, en especial en los receptores ubicados en el área de influencia. Por ello, no se puede descartar que exista un impacto significativo en la componente aire, debido a las emisiones atmosféricas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

4.2.2. Descartar si el proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. A objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará la presencia de población en el área de influencia, en consideración a la presentación de medidas suficientes de abatimiento de MP, considerando la operación del proyecto.

4.2.3. En relación con el Plan de Gestión de Olores (PGO), se solicita ajustarlo a lo indicado en el Instructivo para elaboración de Planes de Gestión de Olor del MMA (disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/planes-de-gestion-de-olor/>); el cual deberá ser implementado en caso de contingencias, considerando aspectos tales como:

- a) Definición del Objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión de Olores.
- c) Identificación de los focos y descripción de los procesos incluyendo mapa y o imagen que identifique la ubicación de todos los receptores que podrían ser potencialmente afectados por olores molestos, identificando los focos de generación de olores, notas de olor, entre otras materias.
- d) Manejo de Quejas, definición de procedimientos para responder a los incidentes y a las quejas referentes a impactos de emisiones de olores, que considere metodología de normas técnicas homologadas a través de NCh.
- e) Definición de las medidas preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) para controlar olores aplicables a su sector, donde se considere:
  - Un ranking de fuentes generadoras de olor, desde las mayores a menores generadoras de olor, lo que corresponderá al alcance de las medidas.
  - Detallar por cada fuente identificada las medidas a emplear para la prevención de formación de olores y el control de su emisión a la atmósfera.
  - Identificar por fuente la estructura administrativa y operativa, plan de acción, selección de medidas de control (preventivo o correctivo) que incluya indicadores de éxito.
  - Identificar por fuente un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olor y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades.
- f) Incluir plan comunicacional ante evento de olor indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.
- g) Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, así como también una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.
- h) Revisión anual del PGO a través de:
  - Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión.
  - Revisión de indicadores.
  - Revisión gerencial de las medidas
  - Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO.

4.2.4. Respecto a lo indicado por el proponente *“El área de influencia, se basa en el hecho de que las emisiones de olor, ocasionadas principalmente durante la descarga de residuos, serán puntuales estarán controladas al realizarse en espacios techados en el galpón que se presenta en Anexo 02 Planimetrías de la DIA”*

*“Asimismo, la permanencia de los residuos en el sitio será transitoria lo que evitará su descomposición prolongada en el área de operación y, por consiguiente, la generación de emisiones odorantes adicionales. Estos factores contribuyen a que los posibles olores no se extiendan fuera del área delimitada. asegurando que las operaciones del proyecto*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

*mantengan un bajo impacto en términos de emisiones odorantes hacia las zonas residenciales cercanas".*

Al respecto se solicita al proponente:

- a) Detallar periodicidad de las descargas que serán realizadas en la planta proyectada.
- b) Detallar medidas de control de olores que serán aplicadas al momento de realizar las descargas de residuos.
- c) Dado que los olores pueden variar según la estacionalidad y condiciones meteorológicas, se sugiere realizar mediciones adicionales en épocas de alta temperatura, que pueden incrementar la intensidad de olores.
- d) Realizar caracterización de "posibles olores" detallados en el punto antes citado.
- e) Detallar los Sistemas de Ventilación Controlada que utilizarán.
- f) Detallar los Equipos de ventilación para captar y tratar el aire dentro de las instalaciones.
- g) Detallar que Neutralizadores de Olores se utilizarán y con qué periodicidad serán aplicados.

4.2.5. En lo que respecta a lo presentado en la Tabla N°2.8.- Análisis de Área de Influencia por Componente Ambiental:

Olores	De acuerdo a la permanencia y condiciones en las que se desarrollará la transferencia de residuos. el proyecto no generará emisiones odorantes significativas que afecten a los receptores en el área de influencia.	El proyecto no presentará impactos significativos sobre este componente
--------	--	---

Fuente: Anexo 0400 de la DIA.

- a) Se solicita acreditar y justificar lo indicado en la tabla N°2.8, específicamente en lo que respecta a "Olores" considerando la totalidad de las fuentes de emisión de olores.
- b) Incorporar la totalidad de receptores ubicados al Este del proyecto, puesto que se excluyen del área de influencia, ya que se encuentran a 500 metros en la dirección opuesta a la dirección del viento.

4.2.6. Estudio Plan de Gestión de Olores, adjunto en el Anexo 04 09 de la DIA, se solicita al proponente:

- a) Del Sistemas de Ventilación Controlada, presentar un plano con el diseño del sistema, descripción del proceso de captación y eficacia del tratamiento del olor.
- b) De los Neutralizadores de Olores: identificar las áreas de generación de olor a las cuales se les aplicará esta medida. Describir el proceso y la tecnología del tratamiento y eficacia.
- c) En cuanto al Monitoreo Participativo: incluir presentaciones del proyecto a la comunidad previo al inicio de las obras, durante la ejecución de las obras y durante la operación del proyecto.
- d) De los Planos del proyecto. Para la situación con proyecto, se solicita aclarar la materialidad de las vías internas del Centro.

4.3. En relación a la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.3.1. El proponente deberá descartar la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, en consideración a las partes, obras y actividades del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Para lo anterior, se deberá analizar:

- e) Si el establecimiento del proyecto genera afectación significativa, en cuanto a erosión, impermeabilización, compactación o bien pérdida de suelos para sustentar biodiversidad. En el caso del proyecto sometido a evaluación ambiental, deberá demostrar que efectivamente no se produce un impacto significativo sobre el recurso suelo.
- f) Presentar una descripción detallada de las obras, acciones o actividades del proyecto que pudieron o no generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo, considerando la totalidad de superficie intervenida para el funcionamiento de la planta.
- g) Presentar una caracterización del recurso natural suelo del área de influencia del proyecto acorde al tipo de intervención u obra del proyecto, reconociendo la posible afectación que se genera en cada una de ellas. La caracterización del recurso suelo en terreno debe estar fundamentada en la cantidad y ubicación georreferenciada de las calicatas, el distanciamiento entre puntos de descripción de suelo y los parámetros descritos.
- h) La caracterización fisicoquímica e hidrológica de los perfiles.
- i) Evaluar el posible impacto del proyecto sobre el recurso natural suelo considerando la calidad del componente ambiental afectado, cantidad del componente ambiental afectado y disponibilidad del recurso suelo con características similares al suelo que será afectado por el proyecto.

4.3.2. Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales fauna, al respecto se deberá:

- a) Complementar las metodologías aplicadas para el levantamiento de fauna con métodos de captura viva para micromamíferos y la ejecución de levantamientos y aplicación de metodologías que permitan el registro de especies de hábitos crepusculares y nocturnos.
- b) Realizar una predicción y evaluación de las posibles afectaciones impactos del proyecto sobre la fauna silvestre registrada, que permita identificar y estimar los impactos sobre este recurso natural y evaluar su significancia.

4.3.3. Respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua, el proponente deberá:

- a) Descartar la posible afectación sobre la cantidad y calidad de dicho recurso natural renovable, considerando la instalación del proyecto todas sus obras y partes y su AI específicamente para las componentes “hidrología” e “hidrogeología”, en consideración a:
  - i. Los cauces presentes en el área de emplazamiento del proyecto, tomado especial consideración a las fuentes de datos oficiales, como es la Carta IGM – 066 “Cauquenes”.
  - ii. En relación con lo señalado “[...] la extracción de aguas subterráneas desde pozos profundos ubicados en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común “Cauquenes” cuenta con derechos de aprovechamiento de agua debidamente constituidos y vigentes. [...]”. Se debe actualizar lo mencionado respecto a los derechos de aprovechamiento subterráneo consuntivo con los que cuenta el proponente.
  - iii. Sus posibles modificaciones.
- b) Considerando lo indicado en el literal b.3 de la DIA: “[...] *Este recurso hídrico subterráneo ha sido evaluado para asegurar que su explotación no afecte de manera negativa los niveles freáticos ni la disponibilidad de agua para otros usuarios o ecosistemas dependientes en la zona. El estudio hidrológico incluido en el anexo garantiza que el uso de este pozo se mantenga dentro de los límites permitidos y bajo condiciones que eviten impactos ambientales significativos en la calidad o cantidad del*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

*recurso subterráneo [...]*”, se deben presentar argumentos con antecedentes técnicos para hacer el descarte de afectación. A su vez, en el anexo al que el proponente hace referencia (Anexo 04 08 “Estudio Hidrológico”) no se aborda la afectación que la actividad productiva que el proponente considera para el predio, la cual pueda causar una afectación en la calidad del recurso hídrico subterráneo infrayacente a la locación electa. Es necesario complementar con antecedentes fundados para descartar una posible afectación, de manera de poder hacer patente lo indicado por el proponente.

- c) Adicionalmente, y caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo a la tabla adjunta en el punto 7 del presente Informe.

4.3.4. Respecto a lo presentado en el Anexo 04 08 “Estudio Hidrológico” de la DIA, es necesario que el proponente complemente la información que allí se precisa, considerando lo siguiente:

- a) Respecto a la sección 5.2 “Hidrogeología Superficial” es preciso hacer mención:
  - i. Lo presentado en la sección ya señalada, guarda relación con la hidrología asociada al sitio de emplazamiento del proyecto, mas no se incorporan datos conducentes a caracterizar la hidrogeología supeditada al proyecto. Para precisar lo solicitado, en la sección sobre “Hidrogeología”, se debe entregar información sobre el recurso hídrico subterráneo. Es por tanto se debe redefinir este apartado o complementar la información allí incorporada de manera de cumplir con la información que se debe analizar por parte del proponente en esta sección.
  - ii. Ante la afirmación de la DIA “[...] *no se advierten cauces naturales de escurrimiento continuo o discontinuo, dígase esteros, quebradas y/o vertientes que pudieran verse afectados por el desarrollo del proyecto.* [...]”, se debe realizar un análisis georreferenciado de las obras, partes y/o acciones asociadas, para apreciar la relación espacial del proyecto respecto a la red de quebradas intermitentes, en particular, con la que comienza en proximidades al vértice sureste del predio, que presenta una escorrentía en orientación norte-sur
  - iii. Presentar ambos polígonos asociados al proyecto, ya que en la Figura 6. “Extracto Cartografía IGM zona de estudio” de la DIA, solo se presenta el polígono sur de lo que se propone como predios para materializar el proyecto.
- b) En relación con el acápite 5.3 “Hidrogeología” de la DIA, se observa lo siguiente:
  - i. Se hace mención que “[...] *La obra de captación se encuentra dentro de la propiedad destinada al proyecto y cuenta con las instalaciones suficientes para la explotación del caudal otorgado.* [...]” adjuntando en la figura 9 de la DIA la “Obra de captación de aguas subterráneas (Pozo)”, lo señalado es incongruente con lo indicado en capítulo 1 “Descripción de Proyecto” de la DIA, donde se menciona la materialización del pozo como parte de las obras, partes o acciones a desarrollar en función de este proyecto.
  - ii. Se solicita información para contextualizar y profundizar con respecto a la hidrogeología existente en el área de emplazamiento del Proyecto. Se requiere, por tanto definir el tipo de acuífero, los niveles freáticos asociados, la variación estacional de los mismos, junto con una evaluación donde se relacione la profundidad de emplazamiento de las distintas obras respecto al nivel freático desprendido del mismo análisis.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- iii. Se debe hacer una revisión de la información de los niveles freáticos que se incorporan, según información del Observatorio Georreferenciado de la DGA, región del Maule, donde se puede acceder a los expedientes de derechos de agua concedidos en proximidad al sitio de emplazamiento del Proyecto, siendo sugerido considerar los expedientes tramitados en un radio de 3 km a partir del centro de emplazamiento del Proyecto. A la vez, se sugiere utilizar como insumo para la caracterización hidrogeológica, para hacer la revisión de los antecedentes descritos para el área de emplazamiento que se presentan en la Carta Hidrogeológica de Chile, Hoja Talca (Hauser, 1995), complementario a los requerimientos expuestos en el subnumeral inmediatamente anterior.

4.3.5. Respecto al diseño de las líneas o tendido eléctrico, se solicita al proponente realizar la descripción de esta obra considerando justificar que dicho diseño y la extensión, no generará un efecto adverso significativo sobre las aves debido a riesgos de electrocución y colisión. Se debe considerar en el análisis los factores estructurales, biológicos y del sitio donde se proyecta el trazado.

4.4. En relación a la letra c), referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.4.1. Respecto al literal a) sobre “La intervención, uso, restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural”, se solicita al proponente:

- a) Entregar antecedentes de o los predios adyacentes al proyecto dedicados a labores agrícolas, especificando las viviendas existentes, el tipo de cultivo o actividad y la fuente de abastecimiento de agua. Se solicita incorporar un plano con los límites prediales.
- b) Caracterizar obras de equipamiento presentes en el Área de Influencia (AI).
- c) Indicar la presencia de actividades económicas de subsistencia en el (AI) como, por ejemplo, recolección de frutos, hojas, flores y hongos comestibles.
- d) Descartar la posible afectación a este literal para un grupo familiar o persona que podría residir dentro del predio del proyecto, considerando lo indicado en el punto b.1.1.5 de la DIA, “*Respecto al primer lote de 1 ha, el Proyecto solo altera las características de dicha superficie, mas no genera alteración en la capacidad de uso que presenta el suelo a su alrededor, puesto que este ya se encuentra altamente intervenido principalmente por actividades industriales preexistentes como la extracción de áridos.*”, el cual, a raíz de la construcción del proyecto necesariamente debe ser desplazado de manera irreversible, a fin de iniciar las fases del proyecto.

Cabe señalar, de que si fuese necesario su traslado ocasionará una merma económica y una pérdida en su sistema de relaciones económicas, sociales y culturales. Al respecto, la Guía de Reasentamientos de Comunidades Humanas” (SEA, 2014) establece la necesidad de determinar la valoración de activos perdidos y la inclusión de un plan de gestión social de los grupos humanos a reasentar en caso de ser necesario.

4.4.2. Respecto al literal b), “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita al proponente en función de los elementos cuantitativos que genera el proyecto, comparar la situación con y sin proyecto para las distintas fases de proyecto, indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- a) Para la fase de operación, el Proceso Productivo del proyecto tendrá 3 turnos de 8 horas, por lo mismo, se debe evaluar efectos de las actividades que se realizarán en el horario nocturno, sobre los grupos humanos del entorno del proyecto. Por otra parte, el Estudio de Impacto Vial indica que el Centro tendrá funcionamiento exclusivamente diurno, por lo que no existe concordancia entre documentos presentados.
- b) Caracterizar el camino de acceso al proyecto, desde la ruta 128 camino Cauquenes - Parral al predio de ejecución del proyecto (tuición, tipo de carpeta y estado, ancho del camino, usuarios, flujo horario de vehículos, mantenimientos).
- c) Aclarar las condiciones de servicio del camino de acceso, en el empalme con las 128 camino Cauquenes - Parral, para evitar obstrucción y velar por la seguridad de las personas.
- d) Analizar la afectación de la población del área de influencia debido al ingreso, tránsito y salida de camiones en la fase de construcción y operación del proyecto, considerando los flujos de vehículos y de otros medios de transporte, incluyendo el tránsito peatonal en lo que respecta a horarios y actividades propias de la zona.
- e) Respecto al IMIV, es importante señalar que los IMIV cuentan con un área de influencia acotada, y distinta de la que se comprenden en el marco del componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVC GH) al interior del SEIA, la que por sus propias particularidades, es de mayor extensión, sin embargo, la metodología estandarizada, establecida en el Decreto N°30 (MTT, 2019), respecto a la información que se debe presentar para los IMIV, y los datos obtenidos, corresponden a un insumo para el análisis del componente SVC GH, asociado al Sistema de Movilidad Local (SML) en el SEIA
- f) Evaluar la seguridad de la ruta, considerando el flujo vehicular, de peatones y ciclistas. Cabe indicar que, de ser necesario, el proponente podrá establecer eventuales acciones, como la aplicación medidas de seguridad y mejoras, para los tramos donde se requiera implementar dichas medidas en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades próximas al proyecto. Se solicita considerar medidas de resguardo frente a cruces, nudos críticos e hitos comunitarios y religiosos.

4.4.3. Respecto al literal c), “la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”, se solicita al proponente presentar un archivo en formato kmz y formato pdf (utilizando de referencia DATUM WGS 84), con la infraestructura comunitaria y de servicios del área de influencia (Sede comunitaria, bocatomas, APR, paraderos de locomoción colectiva, etc.), además de describirla en los que corresponde a los centros poblados, recintos educacionales, de salud u otros que pudiesen encontrarse instalados en el sector, su emplazamiento respecto al proyecto, el número de viajes de los vehículos aclarando si estos vehículos transitan por las vías aledañas de esta equipamientos, servicios e infraestructura básica.

4.4.4. Respecto de la letra d) del artículo 7 del RSEIA “*La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo*”, el proponente deberá presentar antecedentes y descartar en consideración a:

- a) Identificar las practicas orientadas a la participación social y comunitaria del AI, que permiten la conexión simbólica y afectiva respecto de lugares específicos de especial significación y valoración por parte de los grupos humanos que forman parte del AI.

4.4.5. Respecto al Anexo de medio humano adjunto 0407 de la DIA, se solicita al proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- a) Aclarar la ubicación de viviendas de los entrevistados (8).
- b) Presentar archivo kmz y pdf con la identificación de los usos actuales de las instalaciones, equipamiento y servicios existentes en el área de influencia (como por ejemplo: infraestructura de organizaciones territoriales, pozos someros o norias, instalaciones industriales, entre otros).
- c) Describir el sistema de recolección de residuos existente, y los sitios de disposición final, de las comunas que dispondrán los residuos en el Centro.
- d) Presentar las respuestas de la población entrevistada, respecto a la opinión sobre el proyecto.

4.5. En lo que respecta a la letra d) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a la “Localización próxima a poblaciones, recursos, y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciales, susceptibles de ser afectados, así como también el valor ambiental del territorio en el que se pretende emplazar”.

4.5.1. Respecto a lo indicado en el Anexo de medio humano de la DIA *“En el AI del Proyecto no existe presencia de comunidades o asociaciones indígenas, y tampoco se asocian festividades de dicha índole en el área.”* y de la información del Registro de Comunidades y Asociaciones indígena, en la comuna de Cauquenes, se solicita:

- a) Localizar e identificar la asociación indígena constituida en un plano, que corresponde a la “Peumayen”, la cual la integran 54 socios, en relación al proyecto en evaluación ambiental.
- b) Levantar información para identificar y caracterizar estas organizaciones, en relación al proyecto en evaluación, para descartar fundadamente de este modo, que no existirá una afectación sobre estos GHPPI y sus socios.
- c) Descartar fundadamente una posible afectación sobre GHPPI, ya que de la revisión de las pautas de entrevista no se consulta al respecto a ello, y sólo se consigna información secundaria al respecto.

4.5.2. Descartar una posible afectación a poblaciones protegidas, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.

4.5.3. Descartar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.

4.6. Se solicita presentar los antecedentes necesarios, que justifican y acreditan que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. El proponente deberá:

4.6.1. Adjuntar el archivo KMZ que contenga el track de la inspección visual arqueológica (desde GPS) realizada por la profesional arqueóloga, y declarado en el informe arqueológico de la DIA (Anexo 04 01 Estudio Arqueología). Al respecto, se hace presente que el archivo corresponde a un contenido establecido en los Informes de Inspección Visual Arqueológica de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA, y corresponde a un insumo para la correcta evaluación de esta actividad en terreno.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

4.6.2. En virtud de la magnitud de las obras de excavación y la cercanía de 3 Monumentos Arqueológicos (IH9, IH10, CV-SA01) en el radio de 13 a 15 km del área de influencia del Proyecto, se solicita realizar charlas de inducción arqueológica previas al inicio de las obras del Proyecto, dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Dicha actividad se deberá informar remitiendo a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del o de los trabajador/es, el/los informe/s de la 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.

4.7. En relación a los antecedentes presentados por el proponente en el capítulo 2 de la DIA, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	<i>[Antecedentes]</i>
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
e)	<i>[Antecedentes]</i>
f)	<i>[Antecedentes]</i>
g)	<i>[Antecedentes]</i>
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	<i>[Antecedentes]</i>
i)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

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

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

## 5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto del plan de contingencias y emergencias, se solicita al proponente incorporar las siguientes medidas para la componente olores:

- a) Un sistema de ventilación controlada, que incorpore equipos de ventilación para captar y tratar el aire dentro de las instalaciones, reduciendo la liberación de olores al ambiente exterior.
- b) Un sistema de neutralización de olores, mediante la aplicación de productos químicos neutralizadores en las áreas de mayor generación de olores. Indicar tipo de productos, hoja de seguridad, método de aplicación, frecuencia, etc.
- c) Aclarar y complementar la referencia sobre manejo rápido de residuos, ya que esta medida debe tener metodología de evaluación, ya que, está señalada en forma genérica, donde en concepto de rapidez no es evaluable objetivamente.
- d) Implementar un registro de actividades de limpieza y desinfección de instalaciones.

5.2. Se solicita al proponente incorporar en el plan de contingencias y emergencias, los siguiente:

- a) Ocurrencia de accidentes de tránsito de camiones al trasladar los residuos hacia el lugar de disposición final.
- b) En caso de contaminación por líquidos percolados o lixiviados al momento del transporte de camiones recolectores y camiones que vayan a disposición final.
- c) En caso de que exista fuga en el estanque de almacenamiento o producto del manejo de estos.

5.3. Se solicita complementar el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, considerando el riesgo de un eventual foco de incendio forestal. En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

- d) Capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego.
- e) Identificación y detalle cartográfico en formato PDF y KMZ de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y su programa de mantenimiento, programa y cronograma de mantenimiento de la vegetación, entre otros elementos, nivel de riesgo asociado a incendios forestales para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios forestales asociadas a estas variables..



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- f) Un plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), utilizando los teléfonos disponibles en la Corporación Nacional Forestal.
- g) Al respecto cabe destacar que ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, entre otros.
- h) Todo lo solicitado, se deberá incorporar en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado.

5.4. Respecto del Anexo 06 de la DIA, sobre el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se requiere lo siguiente:

- a) Incluir análisis de riesgos para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, con especial énfasis en los originados por la fase de operación.
- b) Detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, incorporarlas al correspondiente Plan.
- c) Incorporar propuesta de gestiones de mitigación y prevención del riesgo de afectación a fauna silvestre, que puede verse desorientada y o afectada por la operación del proyecto.
- d) Incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de inundaciones y/o saturación de suelo del área de influencia del proyecto, para todas las fases, considerando los principales cursos de agua.
- e) Incluir medidas de protección ante el riesgo de contaminación por sedimentación y/o percolación de sustancias en el subsuelo y cuerpos de agua subterráneos presentes en el área de influencia, para todas las etapas del proyecto.
- f) Incorporar un análisis detallado de protección de la flora y vegetación ante incendios forestales. Además, incorporar, al ítem control de incendios, las hojas de seguridad (HDS) de los agentes extintores y señalamiento de ubicación de equipos de extinción dentro del polígono de influencia.
- g) Incorporar análisis para el riesgo de fugas de lixiviados, además de un análisis detallado de respuestas en materias de seguridad ante incidentes de esta índole, incluyendo registro y contenido de capacitaciones.
- h) Incorporar análisis para el riesgo de electrocución, tanto del personal como de la fauna silvestre presente en aérea de influencia del proyecto, detallando además operaciones de respuestas en materias de seguridad ante incidentes de esta índole, incluyendo registro y contenido de capacitaciones al personal. Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten el componente suelo, se solicita considerar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza) y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas, los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.
- i) Se requiere detallar el sistema de aviso de emergencia de personal interno (radiales, sonoros, lumínicos, etc.)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- j) Incorporar análisis descriptivos gráfico de las zonas de Seguridad (gráficas), vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- k) Indicar actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N° 1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente).

5.5. Se solicita al proponente incluir un plan de contingencia para acumulación de rechazos que considere como alternativa temporal de disposición, a lugares autorizados donde se podrán disponer dichos rechazos. Al respecto, se deberá:

- a) Describir el sistema de manejo de rechazos.
- b) Realizar la descripción del sistema de control y verificación que se implementará en el ingreso de residuos a la instalación o en las distintas etapas del proceso.
- c) Indicar el procedimiento que se aplicará cuando los residuos no cumplan con los criterios o estándares establecidos para su ingreso a la instalación de valorización o eliminación, que incluya acciones (por ejemplo, devolver al generador), medidas (por ejemplo, retener la carga e informar a la autoridad competente), sistemas de registro, lugar donde se almacenarán en la instalación y alternativas de eliminación, según corresponda.
- d) Detallar el procedimiento interno que se aplicará para el manejo de los residuos rechazados en las distintas unidades o etapas del proceso de valorización o eliminación que incluya identificación, segregación, almacenamiento y alternativa de eliminación, según corresponda.
- e) Presentar el diseño del sistema de captación, conducción y manejo de líquidos lixiviados y de cualquier otro residuo líquido que se genere.
- f) Describir el diseño del sistema de manejo de los residuos líquidos que se generen en las operaciones de limpieza de las áreas de proceso, o en la recepción, descarga y despacho de residuos, incluyendo memorias de cálculo y características de los sistemas de captación, conducción, tratamiento o descarga de estos efluentes, según corresponda.
- g) Presentar un plano de planta y diagrama de flujo del sistema de captación, conducción y manejo de líquidos lixiviados y de cualquier otro residuo líquido que se genere.

5.6. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando la siguiente tabla:

#### MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla: <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> - Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]
Acciones o medidas a implementar para	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

prevenir la contingencia	<i>oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.  Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL			
titular			
RUT			
Representante Legal			
RUT			
Domicilio			
Correo Electrónico			
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto			
Descripción Breve			
Objetivo			
Tipología principal y secundaria			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad	Si	No	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

existente			
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
<b>LOCALIZACIÓN</b>			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			
Justificación de la Localización			
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda/</b>	
Partes, Obras y Acciones			
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas			
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase			
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos			
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar			
Emisiones (abatimiento y control)			
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)			
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda</b>	
Partes, Obras y Acciones			
Requerimientos para la materialización de las obras físicas			
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase			
En caso que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales			
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos			
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho			
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar			
Emisiones (abatimiento y control)			
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente			
<b>FASE DE CIERRE</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda</b>	
Partes, Obras y Acciones			
Requerimientos para la materialización de las obras físicas			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		
Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantenimiento, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Abandono		
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

- fase de construcción			
- fase de operación			
- fase de Cierre			
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio			
- fase de construcción			
- fase de operación			
- fase de Cierre			
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico			
- fase de construcción			
- fase de operación			
- fase de Cierre			
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural			
- fase de construcción			
- fase de operación			
- fase de Cierre			
COMPROMISOS VOLUNTARIOS	AMBIENTALES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Descripción Compromisos Voluntarios fase de construcción	Ambientales		
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción Compromisos Voluntarios fase de construcción	Ambientales		
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción Compromisos Voluntarios fase de construcción	Ambientales		
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			

## 7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1. Se solicita al proponente ampliar y realizar un nuevo análisis de los distintos puntos del Plan de Desarrollo Comunal, detallando los beneficios y mejoras en los lineamientos estratégicos del PLADECO, de acuerdo a lo establecido en Tabla N°8.6 sobre “Lineamientos y objetivos estratégicos designados en PLADECO Cauquenes”, de la DIA justificando la compatibilidad del proyecto con este instrumento actualmente vigente, puesto que el análisis presentado no profundiza en cómo el proyecto aporta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

específicamente a los objetivos estratégicos y lineamientos establecidos en este instrumento de planificación. Por lo expuesto, se debe justificar si el proyecto está alineado con las estrategias y metas de desarrollo local, especialmente en el ámbito de la sostenibilidad ambiental y la mejora de servicios básicos.

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

8.1. Se solicita al proponente graficar el proyecto respecto al límite del Plan Regulador Intercomunal (PRI) de Cauquenes, Chanco y Pelluhue, considerando que la Figura N°8.2 de la DIA; señala que se presenta el Límite de aplicación del PRI, corresponde a los límites comunales, sin graficar los límites del Plan ya señalado. Además, se deberá analizar si el área de emplazamiento del proyecto se encuentra en un área regulada por el instrumento de planificación territorial el cual le impone restricciones al uso del suelo.

## 9. Compromisos Voluntarios

9.1. Respecto a los compromisos presentados en la DIA y de acuerdo a los que se incorporen mediante la presente Adenda, estos se deberán complementar de acuerdo a la siguiente tabla:

### Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]

Tabla X.n. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Impacto asociado [si aplica]	[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”] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

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

- 10.1. Respecto a la solución de acceso se deberá contar con autorización de la Dirección de Vialidad del MOP y dar adecuada respuesta a los virajes a contramano que se generan. De manera adicional, deberá presentar a aprobación un proyecto a la Dirección de Vialidad de la región del Maule.
- 10.2. Se sugiere al proponente diseñar un programa integral de manejo de plagas y vectores, ya sean moscas, ratones u otro tipo de vector, considerando la proliferación de mosca doméstica en los periodos de verano y la afectación en los sectores de Santo Toribio, Quella, Pocillas, Barriales, y que puedan ser una amenaza tanto para la salud pública como para la actividad productiva que se desarrolla en el polígono agroindustrial.
- 10.3. Se solicita al proponente aclarar si el proyecto requiere calificación industrial.
- 10.4. Se solicita al proponente analizar y presentar los siguientes compromisos ambientales voluntarios (CAV):
  - a) Un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las posibles molestias en materia de ruido, emisiones de olores, disposición de residuos entre otros, para las distintas fases del proyecto.
  - b) Charlas de capacitación en el cuidado y protección de la fauna presente en el lugar de emplazamiento del proyecto durante las distintas fases del proyecto para los trabajadores del proyecto.
  - c) Para la fase de cierre, se solicita un CAV con estudio de suelo, para analizar y descartar la presencia de contaminantes dañinos para salud humana y el medioambiente.
- 10.5. Se solicita al proponente incorporar un plan de gestión de la construcción. Basándose en el protocolo paso a paso de la CCHC. Enlace de descarga.  
[https://www.cdt.cl/?post\\_type=dlm\\_download&p=76983](https://www.cdt.cl/?post_type=dlm_download&p=76983).
- 10.6. Se solicita al proponente que los residuos sólidos provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados durante la fase de construcción sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, los cuales no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 10.7. Respecto a la afirmación del proponente “[...] *en cumplimiento con el derecho de agua concedido al titular del proyecto, según se detalla en el Anexo 03 01. [...]*” se comenta que el derecho constituido mediante Resolución 63 del 5 de diciembre de 2001 establece en su resuelvo 1 “[...] *Constitúyese a favor de Sociedad Burquier y Aubury Limitada, derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo por un caudal de 0,8 l/s, en la comuna y provincia de Cauquenes, VII Región [...]*”. De lo anteriormente citado, se desprende que corresponde a una sociedad limitada diferente a la del proponente de este proyecto. Por tanto, se solicita aclarar la relación entre el proponente del



proyecto con el singularizado en la mencionada Resolución, considerando que se menciona que dicho derecho fue concedido a favor del proponente.

- 10.8. Respecto a lo indicado sobre la necesidad de intervenir individuos arbóreos para la habilitación de las partes, obras y acciones de proyecto. en la DIA, se solicita al proponente declarar las medidas de gestión que garanticen la prevención de circulación como leña verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), en la Región del Maule, vigentes en la región del Maule.

Se hace presente que la o las medidas solicitadas precedentemente, se deberá describir de manera concreta, detallando los siguientes aspectos:

Medida 1... n	
Objetivo.	
Impacto ambiental.	
Componente ambiental.	
Parte, obra, actividad o acción del proyecto que se vincula la medida.	
Dónde se implementa la medida.	
Cuando se implementa la medida.	
Cómo se implementa la medida.	
Control, seguimiento e indicadores de la medida.	

**Roberto Felipe Olave Astudillo**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Maule

PCT/PIJ

Distribución:

CC:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164159918>

