

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario 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 22 de septiembre 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](mailto:pibacache@sea.gob.cl), número telefónico +5671 2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respeto a lo indicado por el proponente en la respuesta 1.13 del Adenda *“Se acoge la observación. El Proyecto que se somete a evaluación ambiental corresponde a una Planta de Transferencia de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables, ubicado en la comuna de Cauquenes, Región del Maule. El Proyecto no considera operaciones de tratamiento, separación, clasificación ni reciclaje de residuos, sino únicamente la recepción, acopio temporal y posterior traslado de los residuos a un relleno sanitario autorizado..”*, y a todas las solicitudes de rectificación del ICSARA y del ICSARA Complementaria, el proponente deberá actualizar toda la información, la cual deberá ser coherente, en cada uno de los capítulos y Anexos. Se hace presente que la SEREMI de Salud de la región del Maule en su pronunciamiento disponible en el expediente señala que *“el titular en la Descripción del Proyecto no aporta los antecedentes mínimos e indispensables que permitan evaluar a cabalidad las partes y obras del mismo, toda vez que se identifican una serie de actividades que se pretenden desarrollar, sin adjuntar las especificaciones y condiciones de operación de éstas, sus capacidades de recepción, procesamiento y traslado. Se presentan contradicciones, en los datos no existe una fundamentación que permita establecer y asegurar que el diseño de la planta funcionará.”*

1.2. Se reitera la observación sobre la presentación de un 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- 1.3. Respecto a lo indicado por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, de la región del Maule, sobre “Se constata la existencia de un relleno en el área proyectada para la ejecución del “Centro de Recuperación Integral de Transferencia de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables”, específicamente en el punto con coordenadas UTM: 747.382,05 m E y 6.016.900,44 m S, Huso 18 Sur. Este elemento no se encuentra descrito ni caracterizado en el expediente técnico disponible. Asimismo, se identifica la presencia de un talud en el terreno, colindante con una depresión que podría corresponder a un cauce natural, sin que se acompañen antecedentes que permitan confirmar su naturaleza ni su eventual relación con recursos hídricos.”

En este contexto, se solicita complementar la información del proyecto incluyendo:

- a) Caracterización del terreno y del material de relleno existente, en caso de corresponder.
  - b) Identificación y delimitación del cauce o escurrimiento.
  - c) 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.
- 1.4. El proponente en la respuesta 1.9. del Adenda señala que la planta de transferencia es una instalación cerrada, diseñada para minimizar la dispersión de residuos y mitigar impactos ambientales, especialmente frente a la exposición al viento en el área de influencia. El diseño considera criterios técnicos y ambientales, asegurando un cierre adecuado para evitar la propagación de material particulado y olores, y luego, en la respuesta 1.10. del Adenda, aclara “...que el diseño del proyecto no contempla tecnologías activas permanentes de ventilación, como sistemas forzados o de extracción mecánica, ya que las instalaciones destinadas a la transferencia de residuos son abiertas o semiabiertas”. Al respecto, se solicita:
  - a) Indicar las características de la planta de transferencia de residuos y su diseño, especialmente las características del “galpón” y las medidas incorporadas que evitarían las emisiones atmosféricas (olores, ruidos, material particulado (PM10, PM2,5, etc.) y otros gases normados).
  - b) En consideración a la contradicción anterior, se deberá actualizar la configuración del proyecto de la Planta de Transferencia de Residuos Sólidos Domiciliarios, haciendo presente los aspectos relevantes que permiten cuantificar las emisiones y residuos, con el objeto de reflejar de manera precisa a que corresponde el Proyecto.

1.5. El proponente señala en la Adenda que el Galpón de Transferencia es una instalación abierta que permite la ventilación natural constante y una adecuada dispersión de gases. Como medida, el proyecto considera la aplicación localizada de neutralizadores de olor, mediante aspersión manual o bomba portátil, de manera puntual frente a eventos que pudieran generar emisiones odorantes. Sin embargo, esta medida no se desarrolla detalladamente en el Plan de Gestión de Olores. Por lo tanto, se solicita justificar adecuadamente la efectividad de los neutralizadores, la periodicidad de la aplicación, para prevenir oportunamente los efectos de las emisiones sobre el medio ambiente, y la identificación de las áreas donde se aplicará la medida. Cabe señalar que es necesario proponer medidas que propendan a prevenir los efectos negativos del proyecto, tales como olores, proliferación de vectores sanitarios, otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- 1.6. La estación de transferencia está asociada a la recolección de residuos domiciliarios que se descargan de vehículos de recolección y se consolidan en vehículos de mayor capacidad, para su envío a rellenos sanitarios en el menor tiempo posible u otras instalaciones de valorización o eliminación.

Dado el tiempo que el proponente señala que los residuos permanecen en esta zona (máximo 24 horas), denominada “zona de almacenamiento”, lo anterior, se debe también actualizar en los antecedentes técnicos y formales del Permiso del artículo 140, y presentar los antecedentes que detalle cómo y cuándo se transportaran los contenedores a la zona de almacenamiento.

- 1.7. El proponente en la respuesta 1.12 del Adenda presenta la tabla 5 con una capacidad máxima operativa 120 Ton /día y con la carga proyectada en operación 52 Ton/día. Sin embargo, en la respuesta 1.41 de la misma Adenda, considera una cantidad promedio de residuos recibidos de 150 ton/día, al respecto se solicita aclarar cuál es el valor que utilizará para la evaluación teniendo en cuenta la capacidad operativa máxima y la variación con la recolección estival.

Por otra parte, en la respuesta 1.18 del Adenda se presenta la tabla 8; Flujos diarios de camiones domiciliarios de las comunas de Cauquenes, Chanco y Pelluhue, en esta se señala que los residuos generados son 52 ton/día sin embargo al considerar la capacidad de un camión pequeño que es aproximadamente 6 toneladas por 18 viajes, la generación de residuos sería de 108 Ton/día, para Cauquenes. Dado lo anterior se solicita actualizar y emplear datos reales de los municipios atendidos. Al respecto, se hace presente que el proyecto debe definir cuál es la capacidad máxima, es decir, evaluar la condición más desfavorable y descartar, y justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

- 1.8. En la respuesta 1.18 del Adenda se señala que el proyecto cuenta con 2 camiones para transportar un total de 8 contenedores con residuos de 15 toneladas por cada contenedor. Sin embargo, en la respuesta a la observación 1.12 se señala que son 2 camiones con capacidad de 30 toneladas cada uno realizando 2 viaje diarios, al respecto se solicita presentar un diagrama de flujo detallando la entrada y salida de los camiones ampliroll que transporta los residuos a los rellenos autorizados y tiempos de desplazamiento.

- 1.9. En proponente señala en la respuesta 1.10 del Adenda “... *el diseño del proyecto no contempla tecnologías activas permanentes de ventilación, como sistemas forzados o de extracción mecánica, ya que las instalaciones destinadas a la transferencia de residuos son abiertas o semiabiertas*”. Al respecto esta información es contradictoria con lo indicado en el plan de gestión de olores, en donde señala que la estación implementara diversas tecnologías para el control de olores, incluyendo sistema de ventilación controlada y neutralizadores de olor en las áreas de mayor generación de olor, eso implica que se debe considerar para todas aquellas fuentes señaladas en el Estudio de Impacto odorante. Se solicita aclarar.

- 1.10. Respecto de la permanencia de los contenedores cargados con residuos en la instalación hasta su disposición final, se señala “*estarán bajo una estructura cubierta (galpón de transferencia) previniendo la exposición de los residuos al ambiente*”, respuestas 1.13 letras c) y d) del Adenda, sin embargo, en la respuesta 1.12 letra b), el proponente señala que los contenedores estarán ubicados en el patio operativo de la Planta, el cual se encuentra sobre una losa de hormigón impermeable y con pendiente. Aunque el área no es techada, se asegura un manejo adecuado de los residuos durante su permanencia.

Respecto a lo descrito, se requiere:

- Detallar como será el procedimiento del manejo de los contenedores una vez llenos en la planta de transferencia y se muevan hacia la zona de contenedores,
- Señalar los tiempos de espera antes del trasladado al sitio de disposición final.
- Aclarar el número de contenedores que estarán en uso, así como sus capacidades, dado que se señalan 10, 8 y 2 contenedores y sus capacidades de 15 y 30 toneladas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- d) Aclarar cómo serán sellados, si con carpas de nitrilo resistente (Respuesta a la observación 1.12 letra a del Adenda) o si disponen de una tapa metálica abatible (Respuesta a la observación 1.12 letra c del Adenda).
- 1.11. En la respuesta 1.21 del Proponente, se señala que, respecto de la conducción de los lixiviados, el sistema contempla, canaletas, que recogen los líquidos generados en esta zona y los conducen directamente hacia el estanque estanco de riles 6,5 m<sup>3</sup>, ubicado justo al lado de la zona de contenedores. Estos lixiviados se generan a partir de la planta de transferencia, zona de lavado de ruedas y zona de almacenamiento de contenedores. Al respecto se solicita:
- Presentar los antecedentes técnicos que justifican la generación de estos lixiviados asociados al cálculo del estanque.
  - Presentar los antecedentes que justifiquen que esta solución es viable.
  - Presentar el diseño del sistema de manejo, detallar como serán manejados y donde serán dispuestos o tratados.
  - Señalar los tiempos que permanecerá la acumulación.
  - Detallar acciones a realizar en caso de que exista fuga en el estanque de almacenamiento o producto del manejo de estos. Se hace presente que debe quedar claro el destino de estos riles en actual proceso de evaluación ambiental.
- 1.12. En la respuesta 1.12 letra b del Adenda, se señala que los contenedores estarán ubicados en el patio operativo de la Planta, el cual se encuentra sobre una losa de hormigón impermeable y con pendiente. Aunque el área no es techada, se asegura un manejo adecuado de los residuos durante su permanencia. Al respecto se solicita describir como serán manejadas las aguas lluvias, en forma independiente de los lixiviados y además, se requiere presentar plano con la información.
- 1.13. Respecto a lo ya informado, el plano de planta general no es nítido y en el plano del galpón de lavado no queda claro la capacidad de la recolección de las aguas de lavado. Se requiere presentar nuevamente con información clara y legible.
- 1.14. Se solicita considerar en el plan de contingencia y emergencia acciones a realizar en caso de que exista fuga en el estanque de almacenamiento o producto del manejo de estos.
- 1.15. La actividad Descarga de Residuos, desde los camiones recolectores a los contenedores, generará olores y lixiviados, por lo que es necesario establecer medidas apropiadas para el control de las emisiones. El proyecto propone, para el abatimiento y control, el cierre de los contenedores, los que estarán como máximo 24 horas en la Planta. En el escenario que la descarga de desechos no complete la capacidad máxima del contenedor, se solicita aclarar si los residuos quedarán expuestos al medio ambiente, a la espera del ingreso de un nuevo camión recolector. Complementariamente, se solicita aclarar el hito o actividad que determinará el cubrimiento de los contenedores. Es necesario tener presente que el área del proyecto se caracteriza por ser muy calurosa en los meses estivales y ventosa.
- 1.16. En relación con lo indicado sobre los horarios de funcionamiento “*Durante la jornada diurna, específicamente entre las 08:00 y las 18:00 horas, se concentra la recepción de residuos desde camiones recolectores, En tanto, el traslado de los contenedores cargados hacia el sitio de disposición final se inicia desde las 05:00 horas, asegurando que el primer retiro ocurra antes del ingreso de nuevos camiones recolectores, evitando acumulación en la nave de transferencia.*”, se solicita al proponente indicar lo siguiente:

Respecto a los horarios de funcionamiento

Turno	Hora inicio	Hora término	Cantidad (Nº) de personal administrativo	Cantidad (Nº) de personal operativo	Listado de acciones/tareas operativas del turno
Primer					
Segundo					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

Tercer					
--------	--	--	--	--	--

Respecto a las cantidades de residuos ingresando y saliendo de la ET, cantidad aproximada:

Turno	Cantidad de camiones ingresando (N°/turno)	volumen de residuos ingresando (t/turno)	Cantidad de camiones saliendo (N°/turno)	Volumen de residuos saliendo (t/turno)	Volúmenes de residuos máximos almacenados (t/turno)*
Primer					
Segundo					
Tercer					

(\*) Nota: Corresponde a la cantidad máxima de residuos que pueden estar almacenados transitoriamente en los equipos que se encuentren estacionados en los patios de maniobras, a la espera de ser despachados a sitios de disposición final.

1.17. Respecto de las medidas para la fase de cierre, en el marco de la restauración de la geomorfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad:

a) El proponente ha planteado que dicha la restauración ser realizará en 0,65 hectáreas “en los bordes del área operativa y zonas no pavimentadas”, se hace presente que dicha restauración debe ser realizada en la totalidad del área intervenida por el proyecto, por lo que se debe actualizar la información en los capítulos y anexos correspondientes.

b) Se ha indicado que “la revegetación será realizada con especies nativas propias del lugar, priorizando aquellas adaptadas a las condiciones edafoclimáticas locales. Las especies propuestas incluyen *Acacia caven* (espino), *Lithraea caustica* (litre) y *Puya chilensis*, entre otras presentes en la zona”. Sin embargo, en otros apartados de la Adenda se ha indicado que “la densidad de plantación será de aproximadamente 1.500 plantas/ha, considerando una mezcla con el siguiente porcentaje estimado: *Acacia caven*: 50%, *Lithraea caustica*: 30% y *Puya chilensis*: 20%”. Se solicita aclarar y fundamentar el motivo por el cual no se ha contemplado la construcción de cortafuegos en el área a restaurar.

1.18. En relación con la respuesta 1.35 de la adenda, donde se indica que es posible que la disposición final de sus Riles se realice a una PTAS de Aguas Servidas, previo a la realización de un convenio con la sanitaria es necesario determinar la condición de fuente emisora. Por lo que se requiere realizar una caracterización completa de la Tabla N°4 del DS 609 previo a todo tipo de tratamiento. En vista que el proyecto está en una etapa de diseño es posible obtener esa información a partir de balances de materia, información generada por la operación de actividades similares o a partir de información bibliográfica.

1.19. Se solicita al proponente acreditar con antecedentes demostrables y fundados que la planta de tratamiento de aguas servidas que recibirá los Riles generados por el proyecto actualmente tiene la capacidad ociosa para recibir Riles del proyecto.

1.20. En relación a la observación 1.36 de la Adenda:

a) Si bien se presenta un archivo georreferenciado de las obras, partes o acciones asociadas a la instalación de faenas, no se presenta un archivo de la planimetría, en los contenidos en la sección “Planos PDF Definitivos Cauquenes”, por tanto, se deberá incorporar lo solicitado donde se caracterice el emplazamiento de la instalación de faenas.

b) Para el predio Rol “3001- Lote 4b”, se debe complementar lo presentado con las obras y partes, que corresponden a “Casino”, “Baño Caseta Norte” y “Fosa Séptica +



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

Desgrasador”. En caso de que la ubicación de las anteriores esté incorporada como parte de otras obras, partes o acciones, debe aclarar e indicar donde se presenta lo solicitado.

- 1.21. En relación con la respuesta a la observación 1.38 letra c) de la Adenda, se reitera al proponente presente un protocolo de carga, que precise tanto el llenado de este estanque como el abastecimiento de los equipos que requerirán de combustible. Lo anterior, considerando que el proponente afirma que “[...] *se adjunta en Anexo 05 de esta Adenda, el protocolo de carga y abastecimiento, el cual establece el procedimiento para el llenado del estanque mediante camión abastecedor autorizado [...]*”, sin embargo, el anexo no incorpora un documento conducente a presentar dicho plan.
- 1.22. Respecto al “Estanque de RILes” (respuesta 1.39 letra b del Adenda), el proponente informa que “... *Los RILES serán retirados periódicamente por una empresa autorizada con resolución sanitaria y su disposición final autorizada...*”, aun cuando en la sección a.6.10.- “Residuos Líquidos Generados en la Fase de Operación” de la DIA es definido que “... *estas aguas serán extraídas, trimestralmente por un camión aljibe para esos fines y llevados a una planta de tratamiento externa especializada ...*”. Se solicita precisar la periodicidad definitiva.
- 1.23. Referente a la incorporación del análisis de cambio climático, el proponente realiza de manera fragmentada parte de la información necesaria para evaluar este componente, por lo que se reitera presentar un estudio de la variable cambio climático, según lo dispuesto en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA, el cual deberá desarrollar en capítulo aparte el análisis de la variable cambio climático.
- 1.24. En relación con la respuesta a observación 1.49 letra c) de la Adenda, se solicita al Proponente adjuntar la norma de referencia utilizada para evaluar (United Kingdom) y justificación de su uso, de acuerdo con lo señalado en el art. 11 del D. S. N°40/2012.
- 1.25. Se reiteran al proponente:
  - a) La consulta 1.49 letra d) de la Adenda, en cuanto a presentar: las dimensiones específicas de las fuentes de olor (dentro del Informe, no como Anexo) y, la identificación de material relacionado a la actividad generadora de olor.
  - b) La consulta 1.49 letra e) de la Adenda, en cuanto a ampliar la información respecto a la obtención de las tasas de emisión, forma de cálculo y supuestos utilizados, todo debidamente justificado.
  - c) La consulta 1.49 letra g) de la Adenda, puesto que sólo se presentan los Archivos meteorológicos.
  - d) Incorporar los nombres de las fuentes que 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.
  - e) 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”), falta describir “Intensidad”.
- 1.26. Respecto a lo indicado por el proponente en la respuesta a la observación 1.15 del Adenda, que no se generarán atravesos entre las instalaciones generadas a ambos lados de la Ruta 128, además en la respuesta 1.56 y 10.1 del Adenda, se señala que no se generarán virajes a contramano y que sólo se hará ingreso y egreso a las instalaciones en el sentido de las pistas que enfrentan los predios. Sin embargo, hay aspectos que no quedan claros, como la forma en que accederán los flujos vehiculares que provengan desde el oriente (p.ej. camiones de transferencia) y el cómo retornarán los flujos que deban dirigirse hacia el poniente (p.ej. camiones recolectores). Se solicita aclarar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

Se deberán proponer soluciones integrales que permitan abordar todos los movimientos y maniobras viales que se requieran para la operación (y construcción) del proyecto. De manera adicional, se deberá aclarar lo mismo, en relación con los movimientos peatonales (y otros no motorizados que puedan darse en la zona), incluidos los que se produzcan entre las instalaciones del proyecto que se encuentran emplazadas en calzadas distintas de la Ruta 128. En este mismo sentido, se debe aclarar la forma de ingreso al área administrativa, considerando que los trabajadores provienen de Cauquenes en vehículos particulares.

1.27. Como medida de seguridad vial, considerando lo expuesto por el proponente, se deben proponer medidas que refuercen la acción de no virar a la izquierda en dicho punto. En caso de que no se pueda asegurar el cumplimiento de estas medidas, se debe incorporar en la propuesta las respectivas pistas de viraje a la izquierda. Se solicita complementar, señalando las medidas a implementar.

1.28. Respecto a las vías de ingreso/salida del proyecto:

- a) Entregar plano con estándar Manual de Carreteras (MCM) del Ministerio de obras Públicas (MOP) para las vías de desaceleración, accesos, giros, cruces de calzada y todo lo que este solicite respecto al ingreso y salida de camiones a la Estación de Transferencia, considerando condiciones favorables y desfavorables de visibilidad (día, noche, niebla, lluvia, etc.).
- b) 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, ya que en el Anexo 02 del Adenda, se menciona que el proyecto considera 20 estacionamientos por lo que no procede un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU) si no un informe Vial Básico (IVB). Se hace presente, que estos estudios de tránsito se reemplazaron a partir del 17 de noviembre de 2021 por la actual normativa que rige los Informes de Mitigación de Impacto Vial (IMIV).
- c) Identificar los tipos de camiones, maquinarias y equipos pesados que circularán por medios propios, por arrastre o carga hacia o desde la ET.
- d) De informar la operación de camiones con remolques de 12 pies o más, tipo piso caminantes u otros utilizados para consolidar carga, incorporar de manera explícita layouts con los radios de giro y las soluciones para que estos ingresos y salgan de la ET respectando el MCM antes citado.
- e) De necesitar el acceso de maquinaria pesada, para la fase constructiva u operativa, se deberá indicar lo solicitado en el punto anterior mismo (layouts con los radios de giro y las soluciones para que estos ingresos y salgan de la ET respectando el MCM).

1.29. En relación con la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA, Adenda y Adenda complementaria, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo con el 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
		<i>[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]</i>
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

	<i>georreferenciación si corresponde.</i>	
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>

Acciones	
Nombre	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Construcción, operación y cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Construcción, operación y cierre]</i>

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Nombre parte/obra 2]</i>	<i>[Texto descriptivo...]</i>
Nombre	Descripción fase de operación
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>
<i>[Nombre parte/obra 2]</i>	

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

### Suministros básicos

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

### Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

	<i>utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	

### Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
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	
Fase de Operación	
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	
Fase de Cierre	
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</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

<i>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 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
------------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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

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. Con relación a la respuesta presentada en la pregunta 2.1 letra j de la Adenda, se solicita incluir a los receptores en los mapas de ruido, asimismo, 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”.
- 2.2. Con relación al Estudio Emisiones Acústicas de fecha abril 2025, del Adenda, y en específico, respecto de lo presentado en el numeral 9.5 de la DIA, fase de operación, se indica que los horarios considerados para las actividades evaluadas corresponden a jornada diurna, lo cual subestima las actividades generadoras de emisiones, ya que el proyecto operará las 24 horas del día (lunes a sábado). Incluso, en la Adenda se señala que desde las 05:00 horas se realizará el traslado de los contenedores hacia el sitio de disposición final, adicionalmente, para los receptores evaluados, no se consideró las construcciones aledañas al Lote 4a. En consecuencia, se solicita realizar una nueva modelación de las emisiones, considerando todas las actividades que generan ruido y vibraciones, ya que el foco del estudio se centra en el sector del Galpón de Transferencia de residuos, no obstante, es necesario considerar como fuentes de emisiones la actividad de transporte, en el acceso desde el camino público al Galpón; así como también, incluir la zona de estacionamiento que está ubicada en el sector oriente del Lote 4a. Presentar los resultados de la nueva modelación en un plano cartográfico de escala adecuado (PDF), y en archivo KMZ, que permita identificar claramente la pluma de emisiones y las instalaciones y/o construcciones existentes, aledañas al proyecto.
- 2.3. Para la fase de operación, se construiría cierre perimetral, en malla de acero galvanizado. Al respecto, se observa que es necesario evaluar la alternativa de cierre de materialidad sólida en el límite oriente del Lote 4a para que sirva de barrera y así mitigar el ruido, dado el uso permanente que tendrá el proyecto (24 horas, en 3 turnos de 8 horas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- 2.4. En relación con la respuesta a la pregunta 2.1 letra k de la Adenda, se solicita al Proponente aclarar lo siguiente, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa":
- a) Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto. Asimismo, describir las condiciones de velocidad de viento al momento de medir, ausencia de lluvia y fuentes de ruido inusuales que no sean propias del hábitat de relevancia.
  - b) En relación con la determinación del nivel de ruido de fondo, que deberá ser representativo y característico de los hábitats identificados, se deberá indicar la fecha, hora y ubicación de las mediciones.
  - c) Presentar descriptores del ruido de fondo: NPS<sub>eq</sub>, NPS<sub>min</sub> y NPS<sub>max</sub>.
  - d) Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).
  - e) Presentar mapas de ruido, identificar sectores de emisión y niveles de ruido sobre áreas de relevancia.
  - f) Definir umbrales de afectación considerando la especie (o grupo), para efectos fisiológicos y conductuales.
  - g) Evaluar el impacto en función de cómo se ven afectadas las áreas de relevancia (efectos fisiológicos y conductuales), considerando además aspectos como la temporalidad, frecuencia, duración, etc., si corresponde.
- 2.5. Respecto al análisis de la aplicabilidad del Decreto 30/2017 del MINTRATEL, Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano, se hace presente que en el artículo 1.2.3 se establece que proyectos rellenos sanitarios o estación exclusiva de transferencia de residuos, a partir de las tasas de inducción de flujos de entrada y salida, se estimaran los flujos inducidos por el proyecto determinando así si procede presentar un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) en los términos y condiciones que se establecen en la norma citada.
- Planteado lo anterior, es relevante el IMIV para que sirva de insumo para el análisis del componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH), asociado al Sistema de Movilidad Local (SML) y no a uno que se deje establecido como compromiso voluntario como se cita en puntos 1.48, 2.5 y 2.6 del Adenda.
- 2.6. Debido a las inconsistencias presentadas por el proponente en la DIA y Adenda, éstas no permiten dimensionar debidamente las partes y obras del proyecto por lo mismo, no es posible ponderar los posibles impactos asociados a la construcción, operación y cierre, así como, validar el cumplimiento normativo por parte de este. Por lo mismo, se deberá actualizar lo solicitado en el presente Informe y actualizar el cumplimiento normativo.
- 2.7. Si bien el proponente presentó un estudio de olores, se debe justificar y acreditar que los factores de emisión que se estén usando, acrediten que las condiciones en que se realizaron las mediciones son similares a las de esta actividad, de lo contrario se deberá usar valores normados.
- 2.8. 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.).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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 <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Norma [ <i>Identificación de la norma ...n</i> ]	
Componente/materia:	[ <i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i> ]
Otros cuerpos legales	[ <i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley</i> ]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[ <i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i> ]
Indicador que acredita su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i> ]

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 con 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 y en consideración a las inconsistencias que se presentan en el marco de la descripción del proyecto, y dado que no se ajustaría a las disposiciones de la normativa sanitaria, a modo de ejemplo se señala que la dotación por personas es de 6 litros, no considera una dotación mínima de agua por trabajador, además propone un sistema de acumulación estanco, al respecto la autoridad sanitaria no acepta esta alternativa. El D.S. N°594/99 del MINSAL, específicamente en el artículo 24, que permite una instalación provisoria siempre y cuando sea faena temporal y esta corresponde a una actividad permanente, por lo tanto se debe considerar un sistema que permita mantener la continuidad operacional del sistema de tratamiento que contemple recolección tratamiento y eliminación continúa, a través de los sistemas de disposición que están en los reglamentos.

Por lo tanto, se solicita utilizar las guías trámite de los permisos ambientales sectoriales según el artículo 110 del Reglamento del SEIA y sus modificaciones, específicamente la Guía para los Permisos sectoriales del artículo 138, disponible en el centro de documentación de la página [www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl), respecto de la dotación mínima de agua potable del DS 594, este corresponde a 100 litros de agua, considerando el coeficiente de recuperación que es uno (1). Finalmente, se hace presente que se debe considerar dentro de los trabajadores la población flotante (conductores de camiones recolectores).

Además, se debe presentar el PAS 138 para cada una de las instalaciones propuestas en etapa de construcción, operación y cierre de la instalación según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- 3.2. PAS 140. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al PAS Mixto del artículo 140, se solicita presentarlo para los sitios de acopio de residuos asimilables a domiciliarios y no peligrosos generados para la fase de construcción, operación y cierre, en forma individual, para la planta de transferencia, para la zona de almacenamiento de contenedores y para el almacenamiento de los lixiviados todos en forma independiente y en cada uno presentar todos los antecedentes solicitados.
- 3.3. PAS 142. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al PAS Mixto del artículo 142, se solicita revisar los residuos generados en las distintas etapas y verificar su clasificación, presentar las especificaciones técnicas de las características constructivas.
- 3.4. PAS 160. En relación con el PAS Mixto del artículo N°160, se solicita justificar lo presentado en el marco del Permiso y complementarlo de acuerdo con:
- 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.
  - No generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
  - 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).
  - Presentar una caracterización del suelo para el Lote 4b, 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), en la Adenda el proponente presenta un estudio mecánica de suelo, estudio que no tiene como objetivo establecer la capacidad agrológica de los suelos.
  - Presentar una descripción del recurso natural suelo a través de un análisis de cada horizonte o estrata presente en cada una de las dos calicatas confeccionadas; además, se deben incluir fotografías del perfil de suelo en ambos casos para visualizar: colores, moteados, profundidad de cada horizonte, etc.
  - Considerar, en el análisis de las intervenciones a las que ha sido sometido el suelo en el Lote 4a, las labores de excavación, nivelación y relleno que se evidencia al observar la topografía del sitio y los taludes de corte de la ruta 128.
  - Informar el origen y objetivo de los rellenos de menor data, observados en el Lote 4a.
- 3.5. 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		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

Sectorial		
-----------	--	--

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

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

4.1.1. 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.

Lo anterior, en consideración que en la Adenda se indica que la carga efectiva o real de recepción estimada en la Planta, es de 52 ton/día, valor que ha sido empleado como base para la modelación de las emisiones atmosféricas, así como para los análisis de impacto asociados al tránsito, olores y ruido. Cabe señalar que la capacidad operativa de la Planta es de 120 ton/día. Según la Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA, para la evaluación del impacto se debe considerar la condición más desfavorable para los receptores, considerando la ubicación más expuesta de los receptores a la emisión de olor. En este contexto, se solicita detallar el escenario más desfavorable considerado para evaluar las emisiones del proyecto.

4.1.2. En la Adenda se rectifica que el proyecto no contemplará un Sistema de Ventilación Controlada o Forzada, no considera equipos para captar y tratar el aire dentro del galpón de transferencia y no se incluyen neutralizadores de olor de forma permanente. Al respecto, cabe indicar que el cambio informado genera un efecto relevante del proyecto inicial, para efectos de garantizar el control de las emisiones odorantes. En este nuevo contexto, se solicita presentar medidas para evitar y no generar una afectación debido a las emisiones odorantes del proyecto, y al mismo tiempo, evitar la proliferación de vectores sanitarios.

4.1.3. Se reitera que al costado oriente del Lote 4a existen viviendas a menos de 10 metros del límite predial, predio donde se generan las emisiones, y el análisis de impacto odorante consideró 20 receptores, y el receptor más cercano evaluado se encuentra a 80 metros de la fuente de emisión. Se solicita analizar nuevamente el efecto de las emisiones odorantes, sobre las actividades que realiza la población en el predio contiguo al Lote 4a, y en el escenario más desfavorable.

4.1.4. En relación con el Plan de Gestión de Olores (PGO), presentado en respuesta de la pregunta 4.2.3 letra h) del Adenda, se solicita al Proponente, lo siguientes antecedentes:

- a) En el numeral 4.4, el Proponente señala que, para el caso de Monitoreo por quejas, se “realizará evaluación odorante mediante el método de olfatometría de campo, de acuerdo con la norma NCh 3533-1:2017”, es decir, bajo el método de la grilla. Dado lo anterior, se solicita señalar el tiempo de duración y lugar del monitoreo; asimismo, aclarar cómo será la toma de decisión de implementar un monitoreo de este tipo, puesto que indica “en caso de recibir reclamos formales”, por ejemplo, será a partir de dos reclamos.
- b) En el numeral 4.4, el Proponente señala que, para el caso de Monitoreo programado en temporada crítica, se solicita aclarar bajo que metodología se realizará, por cuanto tiempo (señala diciembre 2024) y el lugar de ejecución.
- c) En el caso de implementar estudios de olores, deberán realizarse conforme a las normas técnicas vigentes (4.3.5 de la “Guía”), y estar mencionados en el Plan de Gestión del Olores asociado al proyecto, cuyos resultados deberán ser informados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- d) Se señala que el Galpón de Transferencia es una instalación abierta que permite la ventilación natural constante y una adecuada dispersión de gases. Como medida, el proyecto considera la aplicación localizada de neutralizadores de olor, mediante aspersión manual o bomba portátil, de manera puntual frente a eventos que pudieran generar emisiones odorantes. Sin embargo, esta medida no se desarrolla detalladamente en el Plan de Gestión de Olores. Por lo tanto, se solicita justificar adecuadamente la efectividad de los neutralizadores, la periodicidad de la aplicación, para prevenir oportunamente los efectos de las emisiones sobre el medio ambiente, y la identificación de las áreas donde se aplicará la medida. Cabe señalar que es necesario proponer medidas que propendan a prevenir los efectos negativos del proyecto, como lo son los olores y la proliferación de vectores.
- e) Revisar y actualizar el plan de gestión de olores ya que no considera todas las fuentes de olores, en la tabla N°3. Al respecto, se debe justificar la razón de no incorporar la zona de almacenamiento de contenedores, estacionamientos, la descarga de riles, ya que cuando se describe el tipo de olor, se indican que el olor proviene de 12 fuentes versus 4 que están descritas en la tabla 3 ya señalada.
- f) Finalmente, se hace presente que los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

4.1.5. Con relación al Estudio de Impacto Odorante realizado en mayo del 2025 del Adenda, se solicita al proponente lo siguiente:

- a) En la Figura N°1, Mapa de concentración de olor generado por las fuentes de emisión de la Planta de Transferencia percentil 98, muestra la mayor concentración hacia el sector norponiente del Lote 4a.  
Al respecto, se solicita justificar fundadamente la ubicación de la concentración de olor, ya que se observa alejada de fuentes relevantes de generación de impacto odorante (zona de Galpón de Transferencia).
- b) Respecto de la Tabla N°2, Resumen de concentraciones de emisión en receptores discretos, se solicita incluir en la evaluación el receptor ubicado al costado oriente del Lote 4a.
- c) Evaluar el impacto odorante de forma independiente para las siguientes actividades: ingreso de camiones recolectores a la Planta, Área de Báscula, y la zona del Galpón de Transferencia.
- d) Respecto de la Tabla N°13, Emisiones totales del proyecto, se muestra que la zona de Contenedores genera mayor concentración total. Se solicita aclarar, bajo que escenario fue evaluado el contenedor.
- e) Respecto de la Rosa de los vientos en periodo de invierno, los vientos predominan en dirección del noroeste al sureste. En este escenario, se observa que las emisiones de olor se concentrarán hacia el sector oriente del Lote 4a, donde existen viviendas contiguas al proyecto. Se solicita aclarar las horas anuales de exposición al olor para los receptores del sector oriente del Lote 4a.

4.1.6. Respecto a la superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, el proponente deberá acreditar fundadamente la no afectación en consideración a las observaciones indicadas en el punto 2 del presente informe.

4.2. En relación con 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:

4.2.1. Respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- a) Considerando la respuesta 4.3.3 letra b) se reitera incorporar antecedentes conducentes a descartar la afectación del recurso hídrico subterráneo, lo anterior, en consideración a “[...] *es ratificado a su vez por el valor de la conductividad hidráulica de los suelos del sector, los que se caracterizan por tener una baja capacidad de transmitir el agua a través del suelo [...]*”, al respecto, se hace presente que la descripción estratigráfica, no se condice con la conductividad descrita, se evidencia en la definición que en las calicatas realizadas en el sector sur (lote 4a) se definen horizontes de “material de relleno, material de escombros” y “arena limosa”, ambos estratos u horizontes dan cuenta de materiales porosos y granulares, lo que no justifica la unidad estratigráfica impermeable que precisa el proponente. Por lo que, se deberá adjuntar antecedentes del ensayo de absorción que se realizó, elaborado respecto a la metodología electa para desarrollar dicho ensayo. A su vez, se deberán precisar las consideraciones para relacionar la descripción estratigráfica adjunta en esta instancia para las calicatas, con respecto al ensayo de absorción.
- b) Descartar la posible afectación sobre la cantidad y calidad de dicho recurso natural renovable, considerando la instalación del proyecto todas sus obras y partes.

4.2.2. Respecto de la respuesta 4.3.4 del Adenda, se reitera la solicitud de definir tanto la variación estacional de los niveles freáticos (en función de los antecedentes extraídos desde los expedientes incorporados en el Observatorio Georreferenciado de la DGA, en conjunto con la información relativa a los pozos de observación con los que cuenta el Servicio ya señalado, disponibles en <https://snia.mop.gob.cl/BNAConsultas/reportes>). Todo lo anterior, en complemento de la evaluación donde se relacione la profundidad de emplazamiento de las distintas obras respecto al nivel freático desprendido del mismo análisis, donde se defina la profundidad máxima a materializar de las obras, partes o acciones del proyecto, es el escenario más desfavorable (o somero).

4.3. 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:

4.3.1. 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) Indicar la presencia de actividades económicas de subsistencia en el (AI) como, por ejemplo, recolección de frutos, hojas, flores y hongos comestibles.
- b) Descartar la posible afectación a este literal para un grupo familiar o persona que podría residir dentro del predio del proyecto, considerando lo indicado por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, de la región del Maule, “Se constata la existencia de un relleno en el área proyectada para la ejecución del “Centro de Recuperación Integral de Transferencia de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables”, específicamente en el punto con coordenadas UTM: 747.382,05 m E y 6.016.900,44 m S, Huso 18 Sur. Este elemento no se encuentra descrito ni caracterizado en el expediente técnico disponible”, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

4.3.2. 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:

- a) Respecto a la respuesta a la observación 4.4.2 e), del Adenda donde el proponente señala “*Se acoge la observación. Se aclara que, si bien el proyecto no contempla un IMIV en esta etapa, se ha utilizado la metodología establecida en el D.S. N°30 (MTT, 2019) como base técnica para la evaluación contenida en el Estudio de Impacto Vial. No obstante, el titular lo asume en el compromiso voluntario ingresar y tramitar un IMIV ante la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones y/o la autoridad competente, una vez aprobada la RCA y previo al inicio de su construcción, conforme a lo indicado en el punto 1.48 de la Adenda*”, se reitera en el marco del componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH) 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 SVCGH, asociado al Sistema de Movilidad Local (SML) en el SEIA.

4.3.3. 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) Descartar la posible afectación de prácticas orientadas a la participación social y comunitaria del AI, en consideración a la rosa de los vientos, y la predominancia de los vientos (en invierno, van en dirección del noroeste al sureste), debido a la generación de emisiones odorantes, acústicas y de los residuos (papeles que no podrán ser contenidos en la planta de transferencia), en las viviendas contiguas, las que podrían afectar la conexión simbólica y afectiva respecto de lugares de especial significación y valoración por parte de los grupos humanos que forman parte del AI.

4.3.4. Respecto al Anexo de medio humano adjunto en la Adenda, se solicita al proponente:

- a) Aclarar lo presentado, ya que en el Anexo 2 Est, especialidad C del Adenda, se señala “*En el 2.1 de la adenda complementaria se: Ubicación de los Entrevistados 1-2-3-4-5-6-7 y 8*”, sin embargo solo se presentan 6 puntos georreferenciados.
- b) Se indica que no se previsualizan impactos sobre la calidad de vida de los habitantes del entorno, por efecto del funcionamiento nocturno del proyecto. Se solicita presentar datos de respaldo de dicha afirmación, con información cuantitativa (identificando las actividades generadoras de impacto, en específico el acústico y evaluar efectos sobre el medio humano, teniendo en cuenta el uso habitacional existente, al costado oriente de la Planta.
- c) Respecto de la ubicación del grupo humano entrevistado (8 individuos), se observa en la respuesta que los receptores más cercanos al proyecto no fueron consultados. Se solicita aclarar la exclusión e informar si existe opinión u observaciones al proyecto de los residentes aledaños a los lotes a intervenir. Presentar información de existir, y de ser pertinente.
- d) Con relación a las observaciones realizadas por la población entrevistada, se solicita describir, justificadamente, las medidas que considera el proyecto para mitigar los siguientes efectos, consultados por el grupo humano:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- Contaminación de napas;
- Control de vectores (moscas, roedores, etc.);
- Mitigación de olor;
- Ruido ambiente por el movimiento permanente de camiones;
- Olor desagradable de los camiones recolectores (lavado periódico de camiones recolectores).

4.4. Se reitera al proponente presentar los antecedentes necesarios, que justifican y acrediten 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. Al respecto se deberá:

4.4.1. 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 si bien el proponente acoge la solicitud no se adjunta como anexo, nuevamente se hace presente al proponente 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.

4.4.2. En consideración a la respuesta 4.6.2. de la Adenda, donde el proponente acoge la solicitud de 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, sin embargo, esta medida no se encuentra descrita en la Adenda. Se hace presente que actividad de Charlas de Inducción Arqueológica, quede también comprometida en la actualización del capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios del proyecto.

Las charlas arqueológicas deben ser realizadas previa al inicio de las obras del Proyecto. La charla será dirigida 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.

4.5. 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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.	
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 [Si corresponde]	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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 valor ambiental	<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>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

de protección que se pretenden resguardar.	
--	--

Valor paisajístico o turístico	
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 valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
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)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>[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.]</i>
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)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>

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

5.1. Respecto del Anexo 5 del Adenda referente plan de contingencias y emergencias, se solicita al proponente lo siguiente:

- a) Incorporar una propuesta de gestión y prevención al riesgo de fauna presente que pueda verse desorientada y/o atraída por la operación del proyecto debido al ruido del proceso.
- b) 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, en todas sus fases.
- c) Incorporar análisis para el riesgo de electrocución, tanto del personal como de la fauna silvestre presente en el área de influencia del proyecto. Al respecto, se deberá detallar las respuestas en materias de seguridad consideradas ante incidentes de esta índole además de capacitar a las personas en estas materias, incluyendo registro y contenido de capacitaciones al personal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

- d) Incorporar un análisis descriptivo 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.
- 5.2. En relación con lo solicitado en el marco prevención de incendios forestales y/o de vegetación, se reitera al proponente que se presente:
- 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.
  - 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..
  - 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.
- 5.3. 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 prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[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).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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 existente	Si	No	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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		
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		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

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		
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 AMBIENTALES VOLUNTARIOS	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		

## 7. Compromisos Voluntarios

- 7.1. Respecto de la Tabla 76. Estudio de Suelos (CAV) de la adenda, se solicita al proponente que como parte de la forma de cumplimiento del CAV, se envíe el estudio realizado a la SMA y Seremi de Salud.
- 7.2. 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 [ <i>si aplica</i> ]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [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	<b>Objetivo:</b> [XXX] <b>Descripción:</b> [XXX] <b>Justificación:</b> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<b>Lugar:</b> [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] <b>Forma:</b> [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] <b>Oportunidad:</b> [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	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>

seguimiento	<i>verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
-------------	--

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

- 8.1. Incluir como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), un reporte cada 6 meses, como parte del Plan de Gestión del Olores asociado al proyecto, del programa de implementación de las acciones mencionadas en dicho Plan. Este documento contendrá el detalle de las acciones implementadas en la Planta, indicando la periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro diario de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento del proyecto.

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

PCT/PIJ

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165697399>