

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Planta DDC - Requínoa"

Nombre del Titular : David del Curto SpA
Nombre del Representante Legal : Johanna Andrea Espinoza Burgos
Dirección : Longitudinal Sur Km. 99, Comuna de Requínoa, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Regularización Planta DDC - Requínoa*", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Regularización Planta DDC – Requínoa*", la que deberá entregarse hasta el 03 de agosto de 2022.

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 de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con la Srta. Damaris Mena Alvial, dirección de correo electrónico damaris.mena@sea.gob.cl, número telefónico (56 72) 2229770 - 2239106.

1. Descripción de proyecto

Tipología del Proyecto

1.1. En el numeral 2.3. Tipología del proyecto, se muestra el análisis de los literales de ingreso del artículo 3° del SEIA. Al respecto, se solicita:

- Actualizar el análisis realizado respecto del subliteral h.2), utilizando para ello el Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos para la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, año base 2017.
- Incorporar al análisis, las emisiones de MP2,5, dado que el área de emplazamiento del Proyecto se encuentra saturada por dicho contaminantes según lo declarado en el D.S. N°42/2017, que Declara zona saturada por MP2,5 al Valle Central de la Región de O'Higgins.

1.2. Asimismo, en el numeral 2.3. Tipología del proyecto para el análisis del literal k.1) del artículo 3° del RSEIA, se expresa que: "*Este literal no es aplicable al proyecto, ya que, si bien tiene una potencia instalada superior a 2.000 kVA, se emplaza en un predio que ha sido definido para uso preferentemente agropecuario por el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas, emitido por la I. Municipalidad de Requínoa, que se incluye en Anexo 2*". Al respecto, se requiere rectificar dicho análisis debido a que si bien, el Proyecto se encuentra emplazado en un predio definido para uso preferentemente agropecuario por el Plan



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Regulador Intercomunal Río Claro, este instrumento de planificación territorial de carácter intercomunal no zonifica esa zona como de uso industrial; junto con lo anterior, se solicita presentar en Adenda el Certificado de Informaciones Previas, debido a que en el Anexo 2 de la DIA no se presenta, solo se presenta un documento referencial a “Patente” y una “Resolución Sanitaria”. (Énfasis agregado).

1.3. Respecto al literal 1.1 del artículo 3° del RSEIA, se requiere ampliar información referida a detallar la cantidad total de residuos por día durante la fase de operación, debido a que la Tabla 9: Generación de residuos sólidos no peligrosos desglosa las toneladas/mes generadas, y la Tabla 10: Generación de residuos sólidos peligrosos, no detalla la temporalidad de generación de dichos residuos. (Énfasis agregado).

1.4. Referido al literal 0.7.2. del artículo 3° del RSEIA, se solicita rectificar dicho análisis, debido a que los RILes se descargan en una acequia que descarga en el Canal Apalta; por lo tanto, los efluentes no se usarán para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos

Localización del Proyecto

1.5. Se solicita ampliar información, complementando la cartografía de ubicación del Proyecto entregada en el Anexo 4 Planos, de la DIA, considerando la presentación de un archivo kmz (incluida la metadata legible para cada capa de información), en el cual se incluyan los siguientes elementos:

- a. Polígono de la planta agroindustrial.
- b. Polígono/s del predio/s con identificación del/los Rol/es en el cual se emplazará el Proyecto, y sus respectivos límites prediales.
- c. Graficar las distintas partes y obras del Proyecto
- d. Graficar todas las partes y obras de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas
- e. Graficar el sistema de conducción de Riles desde el sistema de tratamiento de RILes hasta el punto de descarga del efluente tratado en el canal Apalta.
- f. Identificar el punto de descarga de los efluentes tratados al canal Apalta.
- g. Identificar el pozo de captación de agua.
- h. Identificar planta de potabilización de agua.
- i. Identificar pozos absorbedores.
- j. Superponer la zonificación establecida por el Plan Regulador Comunal de Requínoa con el área de emplazamiento del Proyecto.
- k. Superponer la zonificación establecida por el Plan Regulador Intercomunal de Río Claro con el área de emplazamiento del Proyecto.
- l. Graficar la distancia en línea recta a los receptores o viviendas más cercanos (para emisiones atmosféricas, de ruido y olores).
- m. Identificación de los cursos superficiales (canales de regadío y acequias) presentes en el área de influencia o al interior del predio de emplazamiento del Proyecto, señalando la distancia lineal mínima que existe entre estos elementos y las obras de la planta.
- n. Identificación de los sectores de almacenamiento de combustibles (diésel y gas).
- o. Ubicación de los equipos de respaldo de energía eléctrica.
- p. Zona de carga de producto terminado y zonas de descargas de camiones con materias primas y frutas.

1.6. En complemento a la consulta anterior y a las respuestas presentadas a este ICSARA, se deberá adjuntar el siguiente cuadro resumen, con superficies y coordenadas (UTM, huso 19s, datum WGS 84) de cada una de las partes, obras y acciones que forman parte del Proyecto, incluyendo todas y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

cada una de las obras existentes en la planta que se pretenden regularizar, considerando el siguiente formato:

Partes y obras del proyecto

Partes y obras del proyecto					
Parte u Obra	Descripción	Superficie (m²)	Puntos	UTM (WGS 84 H19S)	
				Este	Norte
			1		
			2		
			3		
			4		
Total Superficie					

Acciones del proyecto

Acción	Descripción	Fase (Construcción / operación / cierre)

1.7. En función de lo anterior se solicita aclarar lo siguiente:

- Superficie total del proyecto (m², ha)
- Superficie con obras (m², ha)
- Superficie sin obras (m², ha)

1.8. Se solicita presentar una tabla resumen que unifique todas las obras ejecutas desde el inicio del proyecto y las modificaciones para su regularización. Dicha tabla deberá indicar la tipología de cada obra, la superficie (m²), el año al cual pertenece cada una e indicar si contienen los permisos correspondientes de Edificación y Recepción, indicando el N° del permiso correspondiente.

Caminos de Acceso al sitio en que se desarrolla el Proyecto

1.9. Según se indica en el numeral 2.10.5 de la Descripción de Proyecto de la DIA, el acceso al terreno del Proyecto se realiza a través de una vía caletera de la Ruta 5, Km. aprox. 98,9, que se encuentra bajo Concesión, en consecuencia, se deberá acreditar que dicho acceso está autorizado y regularizado, o en caso de que carezca de la regularización, debe tramitarla en la Dirección Regional de Vialidad, que ha de requerir indicaciones del Nivel Central, por tratarse de un Camino Nacional.

Fase de construcción

Partes, Obras y Acciones asociadas a la construcción del Proyecto

Fundaciones

1.10. En relación a las fundaciones del proyecto, se señala que: “En cada etapa de la fase de construcción se implementaron fundaciones adecuadas para cada tipo de edificación, superficiales o profundas, dependiendo de las condiciones particulares del terreno (...)”. De acuerdo a lo anterior, se solicita acreditar que las fundaciones profundas no han afectado napas subterráneas o cualquier ecosistema sensible presente en el sitio de emplazamiento del proyecto.

Obras civiles



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

1.11. En la Tabla Cámaras frigoríficas 5 y 6 (1983), presentada en las Obras civiles, se presenta la instalación: “Clínica”. Al respecto, se solicita detallar si en la actualidad está operativa, indicando sus principales características y funcionalidad.

Fase de operación

Partes y obras asociadas a la operación del Proyecto

1.12. El Proponente indica que: *“La operación de la Planta Requinoa, en términos generales, consiste en la recepción, selección, almacenamiento y despacho de diversas frutas”*. Al respecto, se solicita presentar un diagrama del proceso productivo, donde se identifiquen cada una de las etapas de la operación, desde el ingreso a la salida de la fruta (limpieza, selección, inspección, envasado, otras), así como también, el sistema de recolección, depuración y disposición de RILes. Asimismo, se requiere presentar un balance hídrico y de masa del Proyecto.

1.13. En complemento a lo antes consultado, se solicita aclarar qué tipo de fruta procesa la planta, según la temporada, indicando además las cantidades diarias máximas a procesar según época del año, y luego la estimación máxima mensual y máxima anual de la planta, en función de la capacidad máxima instalada de planta, y de los sistemas de evacuación de aguas residuales y sistema de tratamiento de RILes.

Salas de procesos

1.14. Se solicita aclarar las características constructivas de las salas de proceso, indicando si son independientes o están conectadas entre ellas, así como también la superficie para cada línea de proceso.

1.15. El Proponente indica: *“Las salas de proceso son las edificaciones donde están instaladas las líneas de procesamiento que permiten las operaciones necesarias para el vaciado, lavado selección, clasificación, y envasado/embalaje) de las diversas especies que procesa la planta”*. Al respecto se solicita aclarar si para la línea de selección y envasado/embalaje existe un proceso de desinfección, limpieza y/o encerado. Si ese es el caso, se solicita especificar las características de los RILes, según tipo de fruta a trabajar, la forma en que se gestionará, y/o tratará y/o dispondrá.

Salas de máquinas

1.16. Se solicita indicar la capacidad eléctrica instalada (kilovoltios kV) para cada sala de máquinas, en concordancia con la Tabla 71 Subestaciones eléctricas presentada en el numeral 2.14.6.2.

Cámaras de Fumigación

1.17. El proponente indica que: *“La planta dispone de 4 cámaras de fumigación, en las cuales se aplica bromuro de metilo, para el control y de plagas en la fruta”*. Al respecto se solicita presentar un procedimiento de manipulación de dicho componente, incluyendo las acciones de manejo ambiental y de seguridad que se implementarán en su manipulación, de modo tal de no generar impacto sobre el medio ambiente ni la salud de las personas.

1.18. En complemento a lo anterior, y dado que se utilizará bromuro de metilo para el control de las plagas en las frutas, se solicita al Proponente ampliar la información de este insumo, indicando forma de abastecimiento, almacenamiento, si este almacenamiento está tipificado dentro de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

sustancias peligrosas, si genera residuos (por ejemplo, cilindros que lo contengan), si estos residuos configuran como residuos peligrosos, además, del volumen y flujo de este como insumo, los potenciales residuos y la forma de disposición o tratamiento de estos, según si aplica. Además, describir la forma de aplicación del bromuro de metilo en las Cámaras de Fumigación, incluyendo si se deben generar venteos o si se recupera, describiendo los impactos ambientales que este procedimiento pudiese generar. Lo anterior, en función de una adecuada caracterización de los factores generados de impactos del proyecto y su evaluación ambiental.

Talleres Mecánico, Eléctricos y sala de baterías de grúas

1.19. El Proponente indica que: *“La planta dispone de talleres eléctrico y mecánico para reparaciones menores de equipos, elementos y sistemas requeridos para la operación de la planta”*. Al respecto se solicita aclarar características constructivas del lugar y las medidas de seguridad y manejo ambiental que se considerarán en su uso.

Estanques de GLP

1.20. Se solicita describir el sitio de almacenamiento de los estanques de GLP, indicando: materialidad y superficie. Además de lo anterior, se solicita indicar donde se realizará la carga de las grúas horquilla. Asimismo, se requiere presentar un procedimiento de carga y descarga de combustibles, junto con las medidas a ejecutar en caso de derrames de combustibles que puedan contaminar el suelo y recursos hídricos existentes.

Baños, salas de lockers y vestidores

1.21. Se solicita al Proponente indicar como estas instalaciones darán cumplimiento al D.S. N°594/2000, que Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, del Ministerio de Salud. Para lo anterior, y en función de la mano de obra máxima para la fase de operación correspondiente a 714 personas, se solicita indicar la cantidad de baños, duchas y vestidores disponibles.

Sistema de recolección, depuración y disposición de RILes

1.22. El Proponente indica que: *“Las aguas residuales de la planta provenientes del lavado de la fruta, envases, equipos, salas de proceso, áreas de operación y condensadores evaporativos son recolectados por medio de dos circuitos”*. De lo anterior, se solicita ampliar información respecto a las cantidades de RIL de cada una, considerando las temporadas peak de operación, y si hay diferencias de caudal dependiendo de cada materia prima (tipo de fruta).

1.23. En complemento a lo anterior, se solicita presentar un diagrama de flujo, un balance hídrico (que amplíe y/o rectifique el balance hídrico presentado en la Figura 39 de la Descripción de Proyecto de la DIA), y un balance de masa de los distintos procesos de la planta. Se deberá considerar todos los procesos agroindustriales que generan los RILes que entran al sistema de tratamiento, indicando las distintas temporadas de proceso durante el año y las cantidades utilizadas (materia prima).

1.24. Se requiere ampliar información indicando la base de los supuestos que se usaron para realizar las proyecciones de cargas contaminantes y caudales del sistema de tratamiento de Riles.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

1.25. Las bases de diseños con los supuestos que se efectuaron para las proyecciones de cargas contaminantes y caudales se deberán presentar para todos los años y condiciones en un archivo Excel para su revisión.

1.26. Se solicita ampliar información incluyendo la memoria de cálculo del sistema de tratamiento de riles, incorporando planos de planta general y perfiles transversales de las obras existentes y proyectadas.

1.27. Se solicita aclarar si el Proyecto contempla la recirculación de las aguas utilizadas en los diferentes procesos. De ser afirmativa la respuesta, indicar los volúmenes y caudales a recircular.

1.28. Se solicita ampliar información incorporando una caracterización físicoquímica y bacteriológica de los Riles generados antes del tratamiento (RIL Crudo considerando para ello los caudales generados en máxima producción), dicha caracterización debe incluir los parámetros de la normativa a aplicar (D.S. N°90/2000).

1.29. En complemento a lo anterior, se solicita incorporar los informes del laboratorio acreditado que realiza el análisis del RIL crudo, como respaldo.

1.30. El Proponente indica que el agua tratada se dispone en una acequia que descarga en el Canal Apalta. Al respecto, se solicita ampliar la siguiente información:

- a) Indicar la capacidad máxima de tratamiento.
- b) Presentar la caracterización de cada una de las unidades que compone la Planta (volúmenes, eficiencias, materialidad).
- c) Señalar los caudales de entrada y salida a cada unidad.
- d) Mencionar las pérdidas del sistema.
- e) Indicar el tiempo de retención hidráulico (TRH) del RIL.
- f) Señalar la eficiencia de los equipos (por ejemplo, para la retención de sólidos).
- g) Mencionar la carga (kg/día) y concentraciones (mg/l) de los distintos parámetros que tendrá el efluente.
- h) Efectuar un análisis comparativo con la norma vinculante (D.S. N°90/2000).
- i) Indicar cuál es el caudal estimado que se descarga al cuerpo receptor.

1.31. Se solicita aclarar si las tuberías que conducen los RILes hacia el sistema de tratamiento y posterior disposición al cuerpo receptor, tienen infraestructura de complemento, con el objetivo de facilitar su mantención o reparación en caso de taponamiento, como por ejemplo: cámaras de inspección, filtros de rejillas, entre otros. Al respecto, se solicita complementar esta temática.

1.32. Se requiere ampliar información referida a los equipos de respaldo que posee cada unidad que conforma el sistema de tratamiento de RILes, cuya finalidad es asegurar la continuidad operativa, especialmente en época de mayor producción, o en caso de contingencia por corte de suministro eléctrico.

1.33 Se solicita indicar cuál es el porcentaje y la capacidad de revancha (horas o días) que tiene el sistema de tratamiento de RILes, en caso de contingencias y/o emergencias.

1.34. Referido a la memoria de cálculo del diseño de la Planta de Tratamiento de Riles, se requiere ampliar información detallando para cada parámetro contaminante, el rango normal de operación y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

1.35. Respecto a la eficiencia de remoción y puntos críticos de operación sensibles a generar emisiones por olores, se solicita ampliar información señalando los verificadores para la efectividad de las acciones a ejecutar en las distintas unidades críticas del sistema de tratamiento, y en el procedimiento de tratamiento y disposición de los residuos orgánicos. Además, de detallar el procedimiento de seguimiento a ejecutar, que incluya: la temporalidad de las acciones y verificadores de cumplimiento; incluyendo, la frecuencia de reporte y órganos de la administración del Estado que serán enviados los reportes o informes.

1.36. Se solicita aclarar información señalando el lugar donde se tomarán las muestras para el afluente y efluente tratado, señalando además la localización en coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S.

1.37. Se requiere aclarar y señalar cuáles serán las acciones a ejecutar, cuando los resultados de las muestras se escapen de los rangos aceptables de operación normal, señalando además los verificadores de las acciones ejecutadas.

1.38. Se requiere aclarar y señalar cuáles serán los verificadores de las acciones a ejecutar ante situaciones de riesgo o contingencia, por excedencia en alguno de los parámetros a abatir por el sistema de tratamiento de Riles, junto con señalar el reporte y frecuencia de reporte al organismo competente.

1.39. Se requiere ampliar información respecto a detallar el programa de mantención para cada unidad del sistema de tratamiento de Riles, señalando el tipo de mantenciones que se ejecutarán y el cronograma de ejecución según unidad.

1.40. El Proponente señala en la letra h) del Anexo 16, PAS 139, lo siguiente: *“El proceso de tratamiento no genera lodos, los residuos generados corresponden a tierra o suciedad producto de los lavados de pisos, recipientes y equipos (...)”*; al respecto se requiere ampliar información respecto a esta aseveración, fundamentando técnicamente la generación de lodos, dado que, en otros proyectos similares a este, con el mismo sistema de tratamiento de Riles se generan lodos. (Énfasis agregado).

1.41. En complemento a lo anterior, se requiere ampliar información referida a:

a) Indicar el porcentaje de humedad y de sólidos volátiles con que saldrá el lodo del tratamiento, y el porcentaje de humedad que se considerará para el retiro del lodo a disposición final, señalando el indicador que se utilizará para verificar el cumplimiento de dichos porcentajes, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.

b) Se solicita ampliar información detallando los parámetros de diseños operacionales asociados al proceso de generación de lodos (TRH, edad del lodo, carga másica, carga volúmica, entre otros). Para cada parámetro informado se deberá definir el rango normal de operación, y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.

c) Aclarar cómo se espesará, deshidratará e inertizará el lodo de purga generado por el sistema de tratamiento, indicando los días y horas que funcionarán las unidades encargadas de estos procesos, su capacidad de operación, señalando si estarán en un sitio cerrado o al aire libre, entre otros descriptores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

d) Aclarar cuáles serán las medidas que se ejecutarán en caso de contingencias en el transporte de los lodos hacia sitios destinados a la disposición final, autorizados por la SEREMI de Salud correspondiente.

e) Aclarar si se utilizarán polímeros en caso de deshidratado de lodos, indicando qué polímeros y cantidades de éstos se utilizarán para aumentar el rendimiento del deshidratado de lodos.

f) Ampliar información respecto a señalar los equipos, maquinarias y procedimientos utilizados en el manejo de los lodos crudos y tratados para envío a sitio de disposición final.

1.42. Se requiere ampliar información detallando el sistema de control de vectores de interés sanitario (insectos, roedores y otras plagas), y si este se desarrolla como cordón sanitario alrededor de la planta, que incluya tanto la desratización, sanitización y desinsectación de todas las instalaciones. Asimismo, se requiere señalar el plan periódico de trabajo (programa de control de vectores sanitarios y cronograma), efectuado por empresa autorizada por la SEREMI de Salud respectiva.

1.43. En complemento a la observación anterior, se requiere ampliar información presentando detalladamente los planes respectivos, como asimismo, la implementación de mecanismos de verificación y registros que permitan comprobar la ejecución de estas acciones, durante la operación del Proyecto. Para ello, se deberán considerar los siguientes aspectos:

- a) Fuentes de generación de olores y vectores en el sistema de tratamiento.
- b) Fuentes de generación de olores y vectores en las zonas periféricas a la planta.
- c) Fuentes de generación de olores y vectores en las zonas de manejo de residuos sólidos y de lodos.
- d) Medidas de control de olores y vectores en el sistema de tratamiento.
- e) Medidas de control de olores y vectores en las zonas periféricas a la planta.
- f) Medidas de control de olores y vectores en las zonas de manejo de residuos sólidos y de lodos.
- g) Registro de las aplicaciones efectuadas para el control de vectores sanitarios, incluyendo los sitios de aplicación, productos utilizados, dosis y fecha de aplicación. Dicho registro deberá estar siempre disponible en el lugar de las oficinas del Proyecto, para la fiscalización de los organismos competentes.

1.44. En virtud de lo indicado por el Proponente, sobre la existencia de un tercer circuito de recolección de RILes que recibe agua de las duchas y camiones, actualmente en desuso, se solicita ampliar información, detallando caudales, caracterización del Ril, destino de los RILes provenientes de las duchas y lavados de los camiones que operan dentro y fuera del recinto.

Planta de tratamiento aguas servidas

1.45. Respecto de la disposición final de las aguas servidas, se indica: “*Su disposición final se realiza mediante fosas sépticas con infiltración en pozos absorbentes*”. Al respecto, se solicita:

- a. Graficar ubicación de la planta (Coordenadas, en proyección UTM, datum WGS1984 huso 19 sur).
- b. Estimar la cantidad de agua a infiltrar.
- c. Presentar una caracterización físico química biológica de las aguas a infiltrar.
- d. Estimar la cantidad de lodos a retener.
- e. Aclarar la disposición final de los lodos generados.
- f. Calcular eficiencia de la planta (en función de la retención de sólidos).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

g. Graficar ubicación de los pozos a infiltrar.

Almacenamiento residuos

1.46. De acuerdo a lo informado por el Proponente, el sitio de almacenamiento transitorio de residuos no peligrosos se ubica dentro del predio de la empresa, en el sector norte del predio, de aproximadamente 126 m². Al respecto, se solicita señalar la capacidad de almacenamiento y tipo de contenedores, forma de acopio y cartografía que evidencie su ubicación respecto a la planta (Coordenadas, en proyección UTM, datum WGS1984 huso 19 sur).

1.47. En complemento a lo anterior, se solicita indicar la frecuencia de retiro de los residuos desde la planta.

Acciones asociadas a la operación del Proyecto

Pesaje y control de calidad

1.48. El Proponente indica que: “*Dependiendo del resultado de este control, la fruta puede ser clasificada como producto de exportación, mercado nacional o devuelta al proveedor*”. Al respecto, se solicita aclarar si existirá una línea de descarte donde se destine fruta en mal estado, y que calificaría como potencial residuo.

1.49. En complemento a lo antes consultado, se solicita aclarar el destino de la fruta rechazada en la línea de inspección sanitaria, si esta será devuelta al proveedor, o también podría ser un eventual residuo.

Tratamiento de Aguas Servidas

1.50. El Proponente indica: “*El tratamiento de las aguas servidas es mediante fosa séptica o pozo absorbente, se realiza el retiro de lodos de forma periódica*”. Al respecto se solicita indicar frecuencia de retiro de lodos y disposición final de los mismos.

Actividades de mantención y conservación

1.51 Se solicita presentar un cronograma con la frecuencia de las mantenciones de la planta, para todas sus unidades.

1.52. Sobre posibles escenarios desfavorables que puedan ocurrir a lo largo del funcionamiento del Proyecto; como asimismo para mantener las condiciones favorables de la planta, se requiere ampliar información respecto las mantenciones preventivas y correctivas descritas en el numeral 2.14.5 de la DIA, describiendo detalladamente las acciones a ejecutar para el mantenimiento de cada uno de los equipos y unidades del sistema de tratamiento, indicando además la temporalidad, el registro de ejecución, verificadores de la ejecución de las mantenciones, responsables de este proceso y reportes a la autoridad para el seguimiento del Proyecto.

Suministros básicos – Agua potable e industrial

1.53. En la Figura 39 de la Descripción de Proyecto de la DIA, se presenta un balance de agua. Al respecto, se solicita aclarar y/o rectificar según corresponda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

- a. Se solicita aclarar el requerimiento de caudal diario de 67,6 m³/día (0,783 l/s como caudal instantáneo) considerando un total 394 trabajadores, ya que, en la descripción de proyecto, se indica que el promedio de trabajadores corresponde a 471 trabajadores, lo que genera un requerimiento diario de aguas cercana a 70,65 m³/día, mayor al indicado por el Proponente (67,6 m³/día).
- b. El Proponente declara un máximo de personal de 714 trabajadores, lo que requeriría aproximadamente un caudal diario de 107,1 m³/día. Al respecto se solicita aclarar y rectificar el balance de aguas presentado, informando si es que se abastecerá de otra fuente de aguas, adicional al pozo informado.
- c. Se solicita indicar la fuente de abastecimiento de aguas que utilizará el proyecto al sobrepasar el volumen máximo asignado por su derecho de aprovechamiento de aguas asignado (25.229 m³/año).

1.54. Se solicita incluir a las partes, obras y acciones del proyecto, las referidas a la potabilización de agua, según el formato indicado en la consulta 1.6. del presente ICSARA, incluyendo un procedimiento de funcionamiento de la planta potabilizadora.

Suministros básicos – Diesel

1.55. El proponente indica que: *“La planta cuenta con dos grupos electrógenos, uno de 165 kVA de respaldo para la red de incendios y otro de 255 kVA utilizado para suministro de servicios básicos y alumbrado de la planta en horas punta. Estos generadores tienen un consumo de 7.000 L/año, lo que determina una energía equivalente a 74,6 MWh/año y una potencia equivalente 83 kVA”*. De acuerdo a esto, se solicita al proponente:

- a. Ampliar información respecto la forma de provisión de combustible de los dos grupos electrógenos mencionados.
- b. Se deberá entregar cartografía del sector en donde se realiza la carga de combustible a los generadores, indicando las características del lugar y la implementación de acciones que realiza, a objeto de impedir potenciales derrames de combustible al sector de emplazamiento del proyecto.
- c. Señalar la distancia de cursos de agua superficiales o cualquier ecosistema sensible cercano.

Suministros básicos – GLP

1.56. El Proponente indica que: *“El GLP se utiliza en operaciones del proceso productivo”*, y presenta el consumo para las grúas horquilla. Al respecto, se solicita ampliar la información, agregando a la tabla, todos los consumos de la operación, según se indica en el numeral 2.14.1.1. Partes y obras, producto de: *“uso de agua caliente para el procesamiento de algunas especies, funcionamiento del casino y el suministro de agua caliente sanitaria para los baños y duchas del personal”*.

Suministros básicos – Alcantarillado

1.57. Se solicita incluir la descripción de alcantarillado en la Tabla de partes y obras de la fase de operación, solicita en este ICSARA, ya que no corresponde a “Suministros básicos”.

1.58. Respecto de la Obra “Alcantarillado”, y en virtud de que el Proponente indica: *“La planta cuenta con cuatro sectores bien definidos, los cuales poseen sistemas de recolección y disposición final mediante fosa séptica y pozo absorbente”*, se solicita indicar la ubicación de dichos los pozos absorbentes (Coordenadas, en proyección UTM, datum WGS1984 huso 19 sur), incluyendo fotografías y un plano descriptivo.

Transporte de materias primas y producto terminado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

1.59. En complemento a lo presentado en la Tabla 74 Flujo vehicular materia prima, se solicita presentar en una Tabla, la descripción detallada de las actividades en la fase de operación relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte y carpeta de rodado, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora).

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

1.60. En complemento lo antes señalado, se solicita:

- Considerar el transporte de personal, insumos, residuos, maquinarias, entre otros.
- Indicar horario en el cual transitan los camiones horario desde/hacia el proyecto.

Emisiones de ruido

1.61. Se solicita aclarar lo informado, sobre el peor escenario considerado para la proyección de niveles de ruido, dado que según se indica *“Todas las fuentes fueron caracterizadas considerando la operación simultánea de 5 camiones (...)”*, lo que no se condice con lo declarado respecto a las seis bahías de carga simultánea de camiones.

1.62. En complemento a lo anterior, y respecto del estudio de ruido presentado, se solicita ampliar información, indicando de la efectividad de los cierre bulldog propuestos como barreras acústicas para los receptores R1 y R3, además de presentar la características técnicas requeridas, incluyendo las 6 bahías de carga simultanea antes indicada.

Residuos líquidos industriales

1.63. Se solicita ampliar la Tabla 86 Resumen de análisis de efluentes líquidos, presentar la composición fisicoquímico biológico del efluente previo a la descarga, en comparación con lo establecido en la norma de emisión (D.S. N°90/2000). Para lo anterior, se solicita comparar también con los meses de mínima y máxima producción de la última temporada peak.

1.64. Se solicita presentar, el Programa de Monitoreo de calidad del efluente, aprobado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, mediante Resolución SSS N°2172 (exenta) de fecha 3 de julio de 2006, donde se indique: tipo de muestreo, parámetros fisicoquímicos a analizar, frecuencia, límites máximos, umbrales de alerta temprana, reportabilidad (periodicidad, consistencia), información que si bien, se incluyen en la DIA, no vienen sistematizadas, sino más bien es una entrega de resultados. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas (Énfasis agregado).

Residuos peligrosos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

1.65. Se solicita ampliar la información presentada en la Tabla 89: Generación de residuos sólidos peligrosos, incorporando la identificación y cuantificación de todos los residuos generados la planta, como, por ejemplo:

- a. Residuos generados en el taller de mantención
- b. Contenedores vacíos de plaguicidas, funguicidas u otros
- c. Contenedores vacíos de todas las sustancias peligrosas identificadas en la Tabla 90 Almacenamiento de sustancias peligrosas.
- c. Contenedores vacíos de refrigerantes de las cámaras de frío

Sustancias peligrosas

1.66. Se solicita ampliar información, identificando cada una de las sustancias peligrosas que se usarán en la operación del Proyecto, tales como: combustibles, aceites, refrigerantes y funguicidas y/o plaguicidas, entre otros. Lo anterior, según lo siguiente:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento.
- g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

1.67. Respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas, se requiere aclarar las características de la bodega, volumen de almacenamiento, así como también las especificaciones a que hace mención el Proponente sobre el cumplimiento del D.S. N°43/2016.

1.68. Respecto del almacenamiento del amoníaco, el Proponente indica que: *“No se mantiene un inventario de reserva. Esta sustancia se solicita a proveedores cuando es requerido para reponer la carga de los sistemas de frío, lo cual ocurre con muy poca frecuencia”*. Al respecto, se requiere especificar la *“muy poca frecuencia”* (frecuencia semanal, mensual, semestral, anual, otra).

Almacenamiento de combustibles

1.69. Se solicita ampliar la Tabla 93 Estanque de GLP, incorporando el estanque de reserva de 1.000 litros para los grupos electrógenos.

1.70. En complemento a lo anterior, se solicita describir cómo se realizará el llenado de los estanques de almacenamiento, así como también, indicar las coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S del área destinada al sitio de carga de combustible, indicando además la distancia al Canal Apalta.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto de lo declarado en el Capítulo N°4 de la DIA, *“Plan de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Aplicable”*, se deberá ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando lo informado en Adenda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

- a. Normas generales.
- b. Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- d. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e. Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

2.2. Se solicita ampliar información de los siguientes cuerpos normativos:

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

a. Incorporar el reconocimiento del artículo 4.14.2, del D.S. N°47/1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, como cumplimiento normativo, en el sentido de obtener una Calificación Industrial, en atención a que el proyecto, si bien se encuentra emplazada en un área regida por un Instrumento de Planificación Intercomunal, éste no posee restricciones en el uso de suelo.

b. Con respecto a la Ley General de Urbanismo y Construcciones reguladas por el D.F.L. N°458/1975 del Minvu, se solicita:

- Incorporar el reconocimiento y cumplimiento normativo del artículo 55 y la presentación de su correspondiente acreditación de cumplimiento, referido al “Informe Favorable para la Construcción”, para las instalaciones, tramitado para cada predio.
- Incorporar el reconocimiento y cumplimiento normativo de los artículos 116 y 145 referidos a los correspondientes permisos de Edificación y Recepción, y su correspondiente acreditación de los permisos de las obras de construcción.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

a. Incorporar el reconocimiento del artículo 5.8.3, del D.S. N°47/1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en el entendido que corresponde a una medida de mitigación de carácter obligatorio solicitado para todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, y señalar su forma de cumplimiento.

b. Se solicita ampliar lo informado sobre el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del Artículo 27 del D.S. N°15/2013, Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región de O'Higgins, dado que el proyecto se emplaza en una zona saturada por MP10, por el cual rige dicho cuerpo normativo, y en la operación se utilizarán grupos electrógenos.

c. Se requiere ampliar información presentando la estimación de emisiones actualizada, incorporando además el análisis actualizado del cumplimiento del artículo 33 del D.S.15/2013, Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región de O'Higgins, incluyendo tabla resumen que contenga como mínimo emisiones totales de MP10, MP2,5, NO_x, SO₂, CO, COV y NH₃ para la etapa de operación y cierre.

d. Se solicita ampliar lo informado sobre las acciones para el control en la generación de olores molestos, con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 1° del D.S.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

N°144/1961 del MINSAL, Normas para evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.

e. Se solicita ampliar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°1/2013, identificando todos los artículos que le aplican al proyecto, presentando todas las emisiones, residuos y descargas que serán reportadas en RETC.

f. Según lo informado por el proponente en el estudio de ruido proporcionado, señala que los receptores R1 y R3, superan la norma D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, en período nocturno. De acuerdo a eso, se entregan recomendaciones a objeto de minimizar las emisiones de ruido. En relación a lo mencionado, se solicita al Proponente señalar las medidas concretas que adoptará a objeto de regularizar el incumplimiento normativo evidenciado en el presente informe.

g. En relación a la observación anterior, las recomendaciones señaladas para aminorar las emisiones de ruido se consideran insuficientes, por cuanto las proyecciones indican que el umbral de ruido con barrera acústica incluida, se encuentran cercanas al máximo permitido. De acuerdo a lo mencionado, se solicita ampliar la información, explorando otras medidas a adoptar que cercioren el cumplimiento normativo. Sin perjuicio de eso, el Proponente deberá realizar monitoreo de las acciones e infraestructura implementada, a objeto de evidenciar el cumplimiento normativo, indicando su periodicidad y frecuencia en las temporadas peak de producción de la planta (peor condición).

h. Se solicita ampliar lo presentado sobre el cumplimiento normativo del Código Sanitario, presentando el cumplimiento de todos los artículos aplicables a la generación, almacenamiento y tratamiento de residuos sólidos, peligrosos y no peligrosos, presentes en los artículos 78, 79 y 80.

i. Se solicita ampliar lo presentado sobre cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°148/2003, presentado las cantidades de residuos peligrosos a generar, almacenar y disponer en la planta, así como también los artículos a los que se dará cumplimiento. Además, se solicita aclarar la aplicabilidad del artículo 29 en función de la presentación del PAS 142.

j. Se solicita incluir el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento, y forma de control y seguimiento, del artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, a través de la solicitud del permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, PAS 139.

k. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°3/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, en virtud de la generación de lodos provenientes plantas de tratamiento de efluentes de la industria procesadora de frutas y hortalizas, actualizado mediante D.S. N°49/2022 (analizar todos aquellos artículos que sean aplicables al Proyecto, específicamente: método a ejecutar para el cumplimiento de la estabilización de los lodos, medios de verificación y control que demuestre la reducción de un 38% SSV, porcentaje de humedad de los lodos, transporte y gestión del lodo).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

l. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°4/2009, en virtud de la generación de lodos sanitarios.

m. Se solicita ampliar lo presentado sobre el cumplimiento normativo del Código Sanitario, presentando el cumplimiento de todos los artículos aplicables tanto a la provisión o purificación de agua potable de una población, como a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas.

n. Se solicita ampliar lo presentado sobre cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°90/2001, en virtud de la descarga de residuos líquidos a aguas continentales superficiales, en específico, al Canal Apalta.

ñ. Se solicita ampliar lo presentado sobre cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°46/2002, en virtud de la operación de la fosa séptica y sus drenes que infiltrarán aguas servidas tratadas.

o. Se solicita ampliar lo presentado sobre cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°43/2016, presentado las cantidades de sustancias peligrosas a almacenar en planta para la fase de operación específicamente detallando las sustancias peligrosas y cantidades (Clase 3 y Clase 8; NCh 382/2013).

p. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, Ley 20.920 del Ministerio del Medio Ambiente, para todos aquellos artículos que apliquen al Proyecto, en virtud de la generación y segregación de residuos reciclables presentada en la descripción de proyecto y el PAS 140.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

a. En atención a lo informado, respecto de las descargas al Canal Apalta, y la eventual presencia de especies ícticas nativas en el área de influencia de proyecto, se informa al Proponente que debe considerar el cumplimiento normativo del Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura como parte de la normativa ambiental del proyecto y especificar la forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control y seguimiento.

b. En complemento a lo anterior, ante la eventual determinación de realización de la caracterización limnológica, se informa al Proponente, que dicha caracterización puede ser realizada mediante muestreos in situ o a partir de una revisión bibliográfica actualizada. En el caso que el Proponente determine su realización mediante muestreos in situ, se deberá considerar el cumplimiento del D.S. N°461/1995 del Ministerio de Economía. Cabe destacar que para dar cumplimiento a lo señalado, el Proponente debe solicitar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura el respectivo permiso de Pesca de Investigación en forma previa al desarrollo de las actividades de terreno.

c. En el caso que se determine la presencia de peces nativos en el área de influencia del proyecto, el Proponente deberá dar cumplimiento al Decreto Exento N°878/2011 que Establece Veda Extractiva de las Especies Ícticas Nativas que Indica, y debe especificar la forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control y seguimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

a. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control y seguimiento, del cumplimiento normativo del D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, donde se establecen condiciones para el transporte de carga, dentro de la forma de control y seguimiento, se solicita incluir el registro fotográfico de todos los vehículos pesados, no sólo de los que no cumplan.

b. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo, forma de cumplimiento, indicador que acredite su cumplimiento y forma de control de seguimiento del D.S. N°160/2009, en virtud de lo declarado por el Proponente sobre la manipulación y almacenamiento de combustibles.

c. Se solicita ampliar lo presentado sobre el cumplimiento normativo del D.S. 594/1999 identificando todos los artículos a los que se le deberá dar cumplimiento, tales como, baños, casinos, vestidores, duchas, etc.

2.3. Se solicita al Proponente hacer una revisión exhaustiva a la normativa aplicable al proyecto, rectificando, ampliando y aclarando las normas aplicables al proyecto, presentando de forma ordenada el cumplimiento normativo y precisando los artículos a los que dará cumplimiento.

2.4. En función de las respuestas entregadas en el acápite N°2 de este ICSARA, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Proponente deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, en la que deberán no tan solo señalar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo con identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma, además de describir pormenorizadamente forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de acuerdo al siguiente formato:

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. En el caso que se determine la presencia de peces nativos en el área de influencia del proyecto, se requiere ampliar información adjuntando los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N°119. Lo anterior, con el fin de implementar un monitoreo de la biota acuática por al menos 3 años de operación del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

3.2. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 119 del Reglamento del SEIA.

PAS 138

3.3. Se solicita presentar las coordenadas, en proyección UTM (metros), datum WGS1984 huso 19 sur, e incluir fotografías y un plano descriptivo de los pozos absorbentes en los que se hará la descarga de las aguas servidas tratadas.

3.4. En función de la consulta anterior, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 138.

PAS 139

3.5. En función de lo declarado en la letra h) del Anexo 16, PAS 139 referido al “Plan de manejo de lodos y de cualquier otro residuo generado”, se requiere ampliar información respecto a:

a) Indicar el porcentaje de humedad y de sólidos volátiles con que saldrá el lodo del tratamiento, y el porcentaje de humedad que se considerará para el retiro del lodo a disposición final, señalando el indicador que se utilizará para verificar el cumplimiento de dichos porcentajes, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.

b) Detallar los parámetros de diseños operacionales asociados al proceso de generación de lodos (TRH, edad del lodo, carga másica, carga volúmica, entre otros). Para cada parámetro informado se deberá definir el rango normal de operación, y las medidas que se contempla adoptar cuando alguna de las variables se escape de su rango normal de operación.

c) Señalar cómo se espesará, deshidratará e inertizará el lodo de purga generado por el sistema de tratamiento, indicando los días y horas que funcionarán las unidades encargadas de estos procesos, su capacidad de operación, señalando si estarán en un sitio cerrado o al aire libre, entre otros descriptores.

d) Indicar cuáles serán las medidas que se ejecutarán en caso de contingencias en el transporte de los lodos hacia sitios destinados a la disposición final, autorizados por la SEREMI de Salud correspondiente.

e) Aclarar si se utilizarán polímeros en caso de deshidratado de lodos, indicando qué polímeros y cantidades de éstos se utilizarán para aumentar el rendimiento del deshidratado de lodos.

f) Señalar los equipos, maquinarias y procedimientos utilizados en el manejo de los lodos crudos y tratados para envío a sitio de disposición final.

g) Detallar y presentar en Adenda el Plan de Manejo de Lodos que ejecutará el Proyecto.

3.6. En función de la consulta anterior, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 139.

PAS 140



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

3.7. Se solicita presentar actualizada la identificación y cuantificación de residuos sólidos no peligrosos, incluyendo, por ejemplo, la fruta de descarte y su manejo.

3.8. Se solicita presentar las características constructivas del sitio de almacenamiento y de los contenedores habilitados, tanto para residuos sólidos domiciliarios, como residuos sólidos no peligrosos, indicando frecuencia de retiro, generación en peak de producción, segregación y reciclaje en caso de corresponder, entre otras.

3.9. Respecto del almacenamiento de residuos sólidos domésticos y residuos orgánicos (fruta de descarte), se requiere ampliar información implementando sistemas de control de plagas terrestres (desratización) y vectores, en aquellas áreas cercanas al sitio de almacenamiento de residuos domiciliarios orgánicos (restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros).

3.10. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 140.

PAS 142

3.11. El Proponente indica: *“La planta cuenta con un documento que describe el manejo de residuos peligrosos en su emplazamiento actual, dicho documento se adjunta en el Anexo 15”*. Al respecto, y dado que no se encontró lo indicado en el citado documento, se solicita presentar la descripción del manejo de los residuos peligrosos, desde su generación y almacenamiento, hasta su disposición final, incluyendo lo establecido en el D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud.

3.12. Se solicita identificar y cuantificar todos los residuos peligrosos generados la planta, por nombrar algunos:

- a. Residuos generados en el taller de mantención
- b. Contenedores vacíos de plaguicidas, funguicidas u otros (Bromuro de metilo)
- c. Contenedores vacíos de todas las sustancias peligrosas identificadas en la Tabla 90 Almacenamiento de sustancias peligrosas.
- d. Contenedores vacíos de refrigerantes de las cámaras de frío

3.13. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 142.

PAS 156

3.14. Se solicita aclarar si el canal Apalta Cachapoal va a ser objeto de una modificación de cauce en el punto de descarga de RILes, de ser afirmativo lo anterior, deberá efectuar el análisis de aplicabilidad del PAS 156. Para ello, se requiere presentar una descripción de los cauces, tanto emisario como receptor, y describir las obras y labores que se ejecutarán en dicha confluencia.

3.15. En función de la respuesta entregada en el marco del presente informe consolidado, se deberá presentar en Adenda, los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 156 del Reglamento del SEIA.

PAS 160



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

3.16. De acuerdo con lo indicado en el literal b.2) “Plano de ubicación, que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público”, se solicita mejorar la cartografía presentada, incorporando los predios y sus respectivos N° de Rol, en los cuales se emplaza el proyecto.

3.17. De acuerdo con lo indicado en el literal b.3) “Plano de emplazamiento de las edificaciones”, se solicita mejorar su presentación, complementando en el cuadro de superficies, la tipología de cada obra, el año de construcción, además de indicar si cuenta con permiso de edificación y recepción, señalando el N° de documento de cada uno. Además, se deberá aclarar la situación de las obras indicadas en el mismo cuadro N°13, 15, 16, 24, 25, 26, 28 y 42; si son existentes o corresponden a un error en la numeración. Se solicita rectificar dicha situación en el cuadro.

3.18. De acuerdo con lo indicado en el literal b.4) “Plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural”, se solicita incorporar el plano de “Plantas de arquitectura esquemáticas”; ya que, en lo presentado en Planimetría Final Lámina 07, sólo se incluye la silueta de elevaciones de las obras. Además, en el Anexo N°16, referido a los planos del PAS 160, sólo se incluyen las planimetrías 01 y 07, por lo que en Adenda se solicita incorporar las planimetrías 02, 03, 04, 05 y 06.

3.19. En función de las consultas anteriores, se solicita presentar de manera ampliada y actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160.

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

Art. 5° del RSEIA

Emisiones atmosféricas

4.1. En base a lo revisado en la Tabla N°1 del Anexo 7 de la DIA, correspondiente al “Informe de Modelación Atmosférica” el Proponente indica que el espaciado de la grilla del modelo meteorológico es de 1,0 [km]. Al respecto, se solicita al Proponente ampliar la información e incluir los archivos del modelo WRF, denominados “namelist.input” y “namelist.wsp”, de tal manera de revisar la parametrización de éste (modelo meteorológico).

4.2. En base a lo revisado en la Tabla N°6 y N°7 del Anexo 7 de la DIA (Informe de Modelación Atmosférica), se le solicita al Proponente ampliar la información presentando una nueva tabla o actualizando las mencionadas en donde se indique a que actividad que genera emisiones atmosféricas, de las presentadas en el numeral 4 del “Informe de Estimaciones de Emisiones Atmosféricas”, corresponde cada fuente y que demuestren que los totales de las tasas, en relación con las superficies, distancias u otras unidades, suman la cantidad indicada en la Tabla 73 del “Informe de Estimaciones de Emisiones Atmosféricas”.

En línea con lo último, se le solicita un archivo (recomendable en formato .xlsx) que presente la estimación de las tasas en función a las emisiones, es decir, cómo se obtuvieron las unidades de kg/m·h de las fuentes de caminos (ROAD) respecto a las emisiones presentadas en ton/año en el “Informe de Estimaciones de Emisiones Atmosféricas”, mismo caso para las fuentes de área (lineales consideradas de área; LINE_AREA) y las fuentes puntuales (POINT), presentando el detalle de cálculo y supuestos utilizados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Por último, se solicita incluir un archivo en formato kmz que presente la espacialización de cada una de las fuentes modeladas, identificadas con el “ID del Modelo”, según indican las la Tabla N°6 y N°7 del Anexo 7 de la DIA (Informe de Modelación Atmosférica).

•**Fuentes de Área:** Se le solicita al Proponente ampliar la información y presentar un archivo en extensión .kmz con la ubicación de cada polígono de coordenadas que contienen a los vértices indicados en el subgrupo 14c de los archivos CALPUFF.INP (en la figura siguiente se presente un extracto). Este archivo debe contener todas las áreas establecidas en estas coordenadas, especificando la separación de cada fuente, por ejemplo, la SCR_22 en SCR_22_1, SCR_22_2 y SCR_22_3.

Subgroup (14c)

COORDINATES (km) FOR EACH VERTEX(4) OF EACH POLYGON

Source	Ordered list of X followed by list of Y, grouped by source
No.	

```

1 ! SRCNAM = SRC_22_1 !
1 ! XVERT =      8.6899,      8.6893,      9.6963,      9.6968 !
1 ! YVERT =     35.4977,     35.5027,     35.6085,     35.6035 !
!END!
2 ! SRCNAM = SRC_22_2 !
2 ! XVERT =      9.6979,      9.6971,     10.5554,     10.5562 !
2 ! YVERT =     35.5948,     35.5997,     35.7357,     35.7307 !
!END!
3 ! SRCNAM = SRC_22_3 !
3 ! XVERT =     10.5568,     10.5553,     12.1068,     12.1084 !
3 ! YVERT =     35.7293,     35.734,      36.2382,     36.2334 !
!END!
4 ! SRCNAM = SRC_24_1 !
4 ! XVERT =      2.9188,      2.922,      3.1241,      3.1209 !
4 ! YVERT =     16.4795,     16.4833,     16.3197,     16.3158 !

```



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

```

-----
Subgroup (18b)
-----
                                     a
DATA FOR ROADS WITH CONSTANT OR SCALED EMISSION PARAMETERS
-----
                                     b
Road      Effect.  Initial  Initial  Emission
No.       Height   Sigma z  Sigma y  Rates
          (mAGL)   (m)      (m)      (g/s/m)
-----
                                     c
1 ! SRCNAM = SRC_1 !
1 !   X =      0.5,      0.5,      0.5, 4.3013E-09,      0, 4.2541E-06,      0,      0,
2.0725E-06, 5.7326E-07, 1.0514E-06 !
!END!
2 ! SRCNAM = SRC_2 !
2 !   X =      0.5,      0.5,      0.5, 3.2385E-09,      0, 3.203E-06,      0,      0,
1.5605E-06, 4.3162E-07, 7.9165E-07 !
!END!
-----

```

Además, se le solicita al Proponente ampliar y justificar cada una de las coordenadas de las fuentes de camino (ROAD) presentadas en los “Archivos de Modelación” denominados “CALPUFF.INP” (véase siguiente imagen), incluyendo un archivo en extensión .kmz que las represente, de modo de contrastar la información indicada en el informe de estimación de emisiones atmosféricas. Incluir, además, archivo donde se especifique la transformación de las coordenadas LCC a UTM de cada una de las coordenadas presentadas. Lo anterior, para cada una de las fuentes de camino y coordenadas de caminos presentadas en los archivos “CALPUFF.INP”.

```

-----
Subgroup (18d)
-----
                                     a
COORDINATES FOR EACH NAMED ROAD
-----
Coordinate      X      Y      Ground
No.             Coordinate  Coordinate  Elevation
              (km)        (km)        (m)
-----
1 ! SRCNAM = SRC_1 !
1 ! NPTROAD = 2 ! !END!
1 ! XYZ =      -1.39471,      9.26856,      431.87 ! !END!
2 ! XYZ =      -1.93223,      8.09426,      419.60 ! !END!

2 ! SRCNAM = SRC_2 !
2 ! NPTROAD = 5 ! !END!
1 ! XYZ =      -1.93280,      8.10887,      419.72 ! !END!
2 ! XYZ =      -2.04527,      7.75739,      414.52 ! !END!
3 ! XYZ =      -2.41081,      5.56418,      391.92 ! !END!
4 ! XYZ =      -3.23326,      2.49228,      360.50 ! !END!
5 ! XYZ =      -3.76751,      1.36755,      350.80 ! !END!

3 ! SRCNAM = SRC_3 !
3 ! NPTROAD = 3 ! !END!
1 ! XYZ =      -3.78157,      1.38161,      350.78 ! !END!
2 ! XYZ =      -5.36321,      -1.99256,      322.36 ! !END!
3 ! XYZ =      -6.71991,      -4.86764,      312.07 ! !END!

```

•**Factor de escala de las emisiones:** En base a la información presentada en los archivos “CALPUFF.INP”, específicamente en el “INPUT GROUPS: 19...”, se solicita al Proponente ampliar la información y explicitar que factores de escala temporal (denominados “FACTORMNAME”; véase extracto siguiente) son usadas para cada fuente. Esta información, debe ser coherente con la información presentada en el documento donde se enseñe y justifique las tasas de emisión de cada fuente ingresada al modelo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Subgroup (19b)

a,b,c

[illegible]

```

2 ! FACTORNAME      = FACTORS_2 !
2 ! FACTORTYPE     = HOUR24_MONTH12 !
2 ! FACTORTABLE    = 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
                    1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0,
                    0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
                    1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0,
                    0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
                    1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0,
                    0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,

```

• **Receptores discretos:** En base a la información presentada en los archivos “CALPUFF.INP”, específicamente en el “INPUT GROUPS: 20...”, se solicita al Proponente aclarar, y en caso de corresponder rectificar, la información presentada respecto a la altura sobre el suelo de los receptores discretos, siendo que, en el caso de los receptores humanos (Nº1, 2, 3, 7 y 8) es esperable que esta altura refleje la vía de contacto con el contaminante, es decir, la inhalación, lo que podría fijarse entre los 1,4 a 1,6 metros desde el suelo.

Subgroup (20c)

a

c		X	Y	Ground	Height	b
Receptor	Group	Coordinate	Coordinate	Elevation	Above Ground	
No.	Name	(km)	(km)	(m)	(m)	
1	! X =	-1.63667,	9.20702,	430.3,	0.0	! END!
2	! X =	-1.38260,	9.09916,	430.7,	0.0	! END!
3	! X =	-1.36342,	9.50904,	432.5,	0.0	! END!
4	! X =	5.78481,	23.91016,	484.5,	0.0	! END!
5	! X =	-17.37138,	-24.57754,	334.3,	0.0	! END!
6	! X =	-4.86443,	-3.95434,	330.6,	0.0	! END!
7	! X =	-25.86847,	-8.37673,	211.6,	0.0	! END!
8	! X =	12.05829,	36.16071,	546.4,	0.0	! END!



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

4.4. En base a la revisión de los archivos presentes en la información comprimida denominada “Archivos de Modelación” que acompañan la presentación del Anexo 7 de la DIA (Informe de Modelación Atmosférica), específicamente los archivos CALPOST.DAT (por ejemplo y para el caso de MP10; “RANK(0)_PM10_8760HR_CONC_C” y “RANK(ALL)_PM10_24HR_CONC_C”), se le solicita al Proponente ampliar la información contenida en estos e indicar los valores de concentración de los distintos contaminantes evaluados en cada uno de los puntos de la grilla de modelación.

A su vez, se deberán incluir los archivos de entrada y salida de la modelación de calidad del aire de las emisiones atmosféricas, especificados como CALPUFF.INP, CALPUFF.LST, CONC.DAT, CALPOST.INP, CALPOST.LST de manera de revisar la parametrización del modelo y la inclusión de las fuentes indicadas, además de los receptores, producto de los cambios solicitados. Lo anterior, en referencia a lo indicado en el Anexo 3 de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2012).

4.5. En base a la revisión del numeral 10.2 del Anexo 7 de la DIA (Informe de Modelación Atmosférica), se le solicita al Proponente rectificar el análisis toda vez que la evaluación al riesgo para la salud de la población se realiza sobre las personas y sobre las estaciones de monitoreo de calidad del aire, ya que la evaluación ambiental en el SEIA no busca el cumplimiento de las normas primarias de calidad, tal como indica la “Guía de evaluación de impacto ambiental Riesgo para la salud de la población en el SEIA” (SEA, 2012) mencionando: “[...] *debido a que puede haber más de un responsable de la calidad del aire, las normas de calidad ambiental no son normativa ambiental aplicable a un proyecto para efectos del SEIA, en el sentido de que sea necesario acreditar su cumplimiento para la calificación ambiental favorable, o bien, que una vez ejecutado el proyecto deba acreditarse su cumplimiento y cuyo incumplimiento pudiera ser motivo de sanción*” (énfasis agregado). De todas formas, las normas primarias de calidad ambiental si son utilizadas, según la guía antes mencionada, para indicar el nivel de exposición de riesgo al cual están presentes los receptores y en este sentido, evaluar la “superación de los valores de exposición” o “aumento del riesgo pre-existente”.

Por tanto, se le solicita al Proponente indicar, en base a las estaciones de monitoreo de calidad del aire presentadas, cual es la calidad del aire, respecto a los distintos contaminantes presentes, para los receptores humanos N°1, 2, 3, 7 y 8, y a partir de esta definición, establecer el análisis de “superación de los valores...” o “aumento del riesgo pre-existente” para la evaluación sobre el riesgo para la salud de la población. Para esto, tener en consideración los lineamientos de representatividad de las estaciones de monitoreo que se plantean en el numeral 3 de la “Guía para la descripción de la Calidad del Aire en el Área de Influencia de proyectos que ingresan al SEIA” (SEA, 2015).

Por último, indicar que en base a los comentarios realizados al modelo CALPUFF y si debido a éstos, se debe actualizar la modelación, la evaluación debe responder a estos valores actualizados”

4.6. En base a la revisión del numeral 6 del Anexo 7 de la DIA (Informe de Modelación Atmosférica), se le solicita al Proponente rectificar el análisis, toda vez que el análisis de incertidumbre del modelo meteorológico está fundamentado en las diferencias o errores y no solo en una regresión lineal, tal como expresa en el numeral 7 la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2012); “[...] *estas incertidumbres se expresan a través de las diferencias entre lo estimado y las observaciones (o errores del modelo)[..]*” (Énfasis agregado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Por lo tanto, se solicita rectificar el análisis, presentando una comparativa cualitativa y cuantitativa de los datos observados en relación con los datos modelados, tal como se presenta para la modelación meteorológica realizada en la evaluación de emisiones odorantes, en el Anexo 8 de la DIA. Al respecto de los datos observados, se debe especificar que estación de meteorología es utilizada, y bajo que fundamentos.

Olores

4.7. En base a lo revisado en la Tabla 6 del Anexo 8 de la DIA (código 4135-EIO-DCC-RQA-001), correspondiente al “Estudio de Impacto Odorante” se indica que el espaciado de la grilla del modelo meteorológico es de 1,0 [km], sin embargo, en el párrafo previo a esta tabla se menciona *“para la ejecución del modelo se consideró una zona a modelar más pequeña que el archivo WRF y a un afinamiento de 500 [m] en el sector de interés”*. Al respecto, se le solicita ampliar la información presentada, indicando que superficie del dominio de modelación meteorológica (de 50 x 50 km) corresponde a la zona de modelación de las emisiones odorantes, además de presentar el archivo de salida de los valores de las concentraciones odorantes en cada punto de esta grilla, especificado como “TSERIES_ODOR_1HR_CONC”. Por último, se solicita incluir los archivos del modelo WRF, denominados “namelist.input” y “namelist.wsp”, de tal manera de revisar la parametrización del modelo.

4.8. En base a lo revisado en el numeral 5 del Anexo 8 de la DIA (código 4135-EIO-DCC-RQA-001), correspondiente al “Estudio de Impacto Odorante” se le solicita ampliar la información presentada, incluyendo los archivos de entrada y salida de la modelación de calidad del aire de las emisiones odorantes, especificados como CALPUFF.INP, CALPUFF.LST, CONC.DAT, CALPOST.INP, CALPOST.LST de manera de revisar la parametrización del modelo y la inclusión de las fuentes indicadas, además de los receptores. Lo anterior, en referencia a lo indicado en el Anexo 3 de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2012).

4.9. En base a lo revisado en la DIA, se solicita incluir un Plan de Gestión de Olores que incluya al menos los siguientes aspectos:

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 la metodología de normas técnicas homologadas a través de NCh.

e. Definición de las acciones preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (punto 6.4 de la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA”). 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 acciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

- Detallar por cada fuente identificada, las acciones 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 un plan comunicacional ante eventos de olor, indicando para ello: causa del evento, duración y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.

g. Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, como asimismo, una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.

h. Revisión anual del Plan de Gestión de Olores, a través de:

- Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión.

- Revisión de indicadores.

- Revisión gerencial de las acciones.

- Informe a la SMA, SEREMI de Salud, SEREMI del Medio Ambiente y al Municipio respecto a la eficacia del Plan de Gestión de Olores.

i. Establecer la frecuencia de reporte del Plan de Gestión de Olores a la SMA, SEREMI de Salud, y SEREMI del Medio Ambiente.

4.10. En complemento a la observación anterior, para que se pueda validar la modelación, se requiere complementar la modelación de dispersión odorante a través de un análisis de percepción de los habitantes, colindantes a la ubicación del Proyecto, quienes podrán entregar la percepción sensorial de línea de base, la cual deberá ser el valor inicial de la respectiva modelación.

4.11 Se requiere ampliar información, estableciendo las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos y proliferación de vectores, en las unidades establecidas como críticas de esta condición.

4.12. Se solicita indicar el procedimiento para el manejo de olores y proliferación de vectores, durante la operación de las distintas unidades del Proyecto y de la planta de tratamiento, así como también, de la línea de lodos.

4.13. Se solicita señalar el plan de acción y de comunicación al interior de la planta, hacia las comunidades afectadas y hacia las autoridades competentes (Seremi de Salud, Superintendencia del Medio Ambiente, incluyendo además la municipalidad respectiva), frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos y proliferación de vectores.

4.14. Se requiere señalar los controles operacionales que tendrán cada una de las unidades de la PTRILes, para no generar olores molestos y mantener el funcionamiento esperado, de acuerdo al diseño proyectado y al abatimiento de parámetros y umbrales óptimos para su operación. Se sugiere presentar la información mediante el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Unidad del sistema de tratamiento	Umbral o rangos de funcionamiento esperados para no generar olores molestos	Acciones de control operacional para mantener los umbrales de funcionamiento esperados	Situaciones que puedan generar olores molestos y niveles de alerta respecto a normas de referencia	Medidas correctivas para alcanzar los umbrales de funcionamiento esperados	Verificadores para alcanzar los umbrales de funcionamiento esperados

4.15. Se solicita establecer los parámetros de umbrales de olores a cumplir por el Proyecto, además del procedimiento de seguimiento a ejecutar que incluya: las actividades a realizar, temporalidad y verificadores de cumplimiento; incorporando además, la frecuencia de reporte, órganos de la administración del Estado que serán enviados los reportes; y las acciones a aplicar cuando dichos umbrales sean excedidos.

4.16. Se requiere señalar los antecedentes técnicos que indiquen claramente cómo se logrará el abatimiento o la reducción de cada uno de los proceso (s) y unidades identificados, que puede(n) generar gases odorantes. Asimismo, se solicita detallar las medidas tendientes a minimizar este impacto hacia el entorno inmediato, considerando medidas como, por ejemplo:

- a) Cobertura (encapsulamiento) de unidades, equipos y estanques.
- b) Extracción y tratamiento de estas emisiones odorantes, considerando por ejemplo el empleo de biofiltros u otros.
- c) Reducción del 38% del contenido de los sólidos suspendidos volátiles (SSV) de los lodos generados en la planta de tratamiento de riles.
- d) Encapsulado del sitio de acopio de lodos transitorio, y aumento de la frecuencia de retiro de lodos hacia el sitio de disposición final.
- e) Transporte interno y externo de los lodos en camiones herméticos, dando cumplimiento además al D.S. N°3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente y al D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- f) Monitoreo de olores generados por la ejecución del proyecto (basarse en NCh 3190/2010 y en las guías que puedan generar las instituciones públicas competentes en esta materia). El Titular deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) los resultados del monitoreo de olores, desde iniciada la ejecución del proyecto hasta que la SMA lo estime pertinente, proporcionando información sobre los alcances de la metodología y los resultados del monitoreo, de manera que permitan a dicho organismo replicar los cálculos, la cual podrá modificar los alcances técnicos del mismo, pudiendo extender el periodo y la frecuencia del monitoreo, en caso que lo estime pertinente. La SMA tendrá la facultad de validar el monitoreo, de acuerdo a sus propios criterios técnicos y a las denuncias recibidas, de manera que podrán solicitarse modificaciones al mismo, si es que lo estima necesario.

4.17. De acuerdo a la información entregada por el Titular, se solicita que, ante la presencia de posibles denuncias de la comunidad por episodios molestos, se proceda a protocolizar las reuniones o se defina en la forma en que se reunirá con la comunidad circundante, a objeto de poner en conocimiento a los receptores cercanos, de las medidas adoptadas ante situaciones de potenciales olores molestos que genere el funcionamiento de la Empresa.

Ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

4.18. En el Anexo N°6 Informe Emisión de Ruido se presenta la modelación de ruido para la fase de operación del Proyecto, de donde se obtiene que los receptores R1 y R3, superan la norma D.S. N°38/11 MMA, en período nocturno, para lo cual se presentan recomendaciones. Al respecto, se solicita presentar las medidas concretas que se adoptarán a objeto de regularizar el cumplimiento normativo evidenciado en dicho informe.

4.19. En complemento a lo anterior, y dado el incumplimiento normativo, se propone la instalación de una barrera como medida de control, con la cual las emisiones proyectadas para R1 y R3 corresponden a 49 dB(A), de un máximo permitido de 50 dB(A). Respecto de lo anterior, se solicita explorar otras medidas a adoptar que cercioren el cumplimiento normativo. Sin perjuicio de eso, el Proponente deberá realizar monitoreo de las acciones e infraestructura implementada, a objeto de evidenciar el cumplimiento normativo.

4.20. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del RSEIA.

Art. 6° del RSEIA

Fauna

4.21. Considerando el registro de ejemplares de la clase Amphibia en el área de influencia del proyecto, se solicita al Proponente, ampliar el registro para anfibios en consideración a su ciclo de vida y estación de lluvia, para así perfeccionar los antecedentes descriptivos, índices o parámetros comunitarios, a modo de complementar la información, y establecer posibles acciones de manejo específica, para la etapa de operación del proyecto, para el descarte de efectos adversos sobre esta clase de fauna.

4.22. Considerando el registro de especies nativas de fauna en el área de influencia del proyecto, se solicita al Proponente, ampliar o en su caso precisar, acciones o medidas de manejo, destinadas a la persistencia de ejemplares de especies con, ámbito de hogar reducido, baja movilidad o beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para la etapa de operación del proyecto. Lo anterior a modo de contribuir de manera efectiva, con la conservación de la biodiversidad local, y para el descarte de efectos adversos sobre esta clase de fauna.

4.23. Se solicita al proponente aclarar si el cuerpo de agua receptor de los RILes, Canal Apalta, presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita la existencia permanente de especies ícticas nativas, según lo indicado en la Descripción de Proyecto: *“Ambos circuitos se unen en el punto de muestreo “RILES”, para posteriormente terminar en un afluente que se descarga al interior del huerto colindante, en una acequia de aproximadamente 950 m, descargándose finalmente en el Canal Apalta”*.

4.24. En complemento a lo antes consultado, y en caso de ser afirmativa la respuesta, se deberá realizar una caracterización base de dichos cauces, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas bajo categoría de conservación o ausencia de ellas, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, la caracterización limnológica solicitada debe contar con antecedentes que representen al menos los dos periodos anuales de máximo y mínimo caudal del canal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Para la realización de una eventual caracterización limnológica, se recomienda al Proponente utilizar como referencia la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

4.25. En el caso que se demuestre que dicho cuerpo de agua alberga especies ícticas nativas que eventualmente podrían ser afectadas por la descarga del RIL, se solicita al Proponente detallar cuáles serán las medidas y las acciones a implementar en la etapa de construcción del proyecto que serán destinadas a evitar la alteración del ecosistema acuático.

4.26. En complemento a lo antes solicitado, en el caso que se determine la presencia de fauna íctica nativa en el área de influencia del proyecto, se solicita al Proponente presentar en adenda una propuesta de plan de seguimiento de la condición limnológica de los cuerpos de agua en cuestión, además de un Plan de Rescate y Relocalización, en el caso que se determine que sea necesario.

4.27. En el caso que se determine que se requerirá de la realización del Plan de Rescate y Relocalización señalado, se deberá presentar durante la presente evaluación ambiental del proyecto, la metodología y aspectos técnicos relativos a la ejecución de estas actividades. Luego, una vez obtenida una eventual RCA favorable, se deberá solicitar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura un permiso especial de Rescate y Relocalización para la ejecución de dichas actividades. Cabe destacar que los antecedentes para realizar la solicitud de Rescate y Relocalización deberán incorporar el respectivo aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.

Aguas superficiales, subsuperficiales y subterráneas

4.28. Pese a que el Proponente da cumplimiento al “Contrato de descarga de residuos líquidos a aguas continentales superficiales, conforme a decreto supremo N°90” suscrito el 02 de noviembre de 2015, entre la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal y la empresa David del Curto S.A., se solicita un certificado de vigencia y cumplimiento de dicho contrato, emitido por la Asociación de Canalistas.

4.29. Se solicita al Proponente presentar un certificado emitido por la Asociación de Canales de la Ribera Sur, que informe sobre el caudal promedio mensual que portea el canal Apalta Cachapoal en el punto de descarga de los Riles DDC, entendiéndose que no puede descargar el efluente en situación de canal seco.

4.30. Dado que el pozo desde dónde se abastece la planta se localiza en el sector acuífero Requínoa-Rosario-Rengo-Quinta Tilcoco, declarado como área de restricción desde el año 2009, como medida efectiva de control de las extracciones efectuadas y para descartar cualquier afectación en la disponibilidad de las aguas provocada por su uso, se solicita que incorpore el pozo al Sistema de Monitoreo de Extracciones Efectivas, según los parámetros propuestos por la Resolución DGA VI N° 1.191 de 18 de diciembre de 2020, estándar menor ($2 < q \leq 10$).

4.31. Se solicita al Proponente justificar la capacidad de infiltración informada de 180 l/m²/día. Al respecto, no se presentan pruebas de infiltración que permita determinar un índice de infiltración específico para la planta y para cada pozo de absorción. Por lo tanto, se solicita caracterizar la capacidad de infiltración de los pozos de infiltración, dado que, en el Balance de aguas presentado, el Proponente informa un caudal ingresado a las plantas de tratamiento de aguas servidas igual a 21,5 m³/día, que sería el caudal potencial a infiltrar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

4.32. Si bien, el Proponente recoge y aplica la información del Estudio de Vulnerabilidad del Acuífero (DGA 2015), el cual es de carácter general, no realiza ni propone un estudio de vulnerabilidad intrínseca del acuífero que sea específico para el sector donde se instalarán los drenes. Al respecto, se solicita realizar y presentar las pruebas estandarizadas para determinar la vulnerabilidad de acuífero en el área de emplazamiento de los drenes.

4.33. Se solicita al Proponente, caracterizar y describir hidroquímicamente las aguas infiltradas, debiendo coleccionar muestras de las aguas a infiltrar y analizarlas; con el objeto de tener una línea base hidroquímica. Para lo anterior, se deberá considerar como parámetro de comparación y listado de analitos, los contenidos del Decreto N°46/2003, artículo 4° numeral 8.

4.34. En complemento a lo anterior, y con la información obtenida de laboratorio, y tomando como parámetro el Decreto citado, se solicita determinar si su método de infiltración corresponde o no ser caracterizado como una Fuente Emisora, tanto por calidad como por cantidad, y por añadidura, someterse al monitoreo de calidad de agua dictaminado por el D.S. N°46/2003. Por lo mismo, en paralelo a la extracción de la muestra, deberá medir el caudal instantáneo del efluente. Lo anterior, para indicar si el proyecto califica como fuente emisora de Riles.

4.35. En la Caracterización Hidrogeológica presentada, no se hace mención al nivel freático subyacente. Al respecto, se solicita informar el nivel de las aguas, pudiendo ser el del pozo con derechos de aprovechamiento de aguas, que la empresa Frutícola tiene en el interior de la planta.

4.36. Se solicita hacer un análisis del efluente infiltrado y su relación con las fluctuaciones en el nivel freático subyacente, producto de eventos de precipitaciones o fluctuaciones estacionales, debido a las recargas provenientes de aguas naturales o de riego. Esto, enfocado a que dichas aguas efluentes no entre en contacto con las aguas del acuífero freático subyacente.

4.37. Se solicita proponer medidas de seguimiento y control de las concentraciones de los parámetros físicoquímicos de las aguas a infiltrar, considerando medidas ante eventos de saturación del efluente en el área, o superación de algún parámetro físico-químico de la norma, junto con proponer un plan de mantenimiento de los pozos de absorción.

4.38. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 6° del RSEIA.

Art. 7° del RSEIA

4.39. Se solicita incorporar una descripción detallada de las actividades en la fase de operación, relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto de acuerdo a lo siguiente:

- a. Identificar las Rutas pavimentadas y no pavimentadas, indicando a qué comuna pertenecen.
- b. Elaborar un cuadro resumen señalando la cantidad de viajes de ida y de regreso que se generarán diariamente durante la etapa de construcción, identificando cada una de las rutas transitadas.
- c. Elaborar con cada una de las rutas identificadas, un archivo KMZ, con el objetivo de describirlas, incorporando el tipo de carpeta de rodado.
- d. Identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga.
- e. Tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes ida y regreso (Número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Para lo anterior, representar los antecedentes de forma tabulada y cartográfica, a fin de consignar debidamente los aspectos asociados a la caracterización del proyecto y el área de influencia. Para lo anterior se sugiere la siguiente tabla:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

4.40. En consecuencia de lo anterior, se requiere indicar el horario en el cual transitan los camiones, considerando los horarios desde/hacia el proyecto.

4.41. De acuerdo a las respuestas a las dos consultas precedentes, se requiere ampliar información actualizando el análisis para fundamentar la inexistencia de alteraciones significativas respecto a lo señalado en el artículo 7º, literal b) del Reglamento del SEIA.

4.42. Se solicita identificar a la Agrupación Indígena “Zomo Choyun”, e informar si se encuentra dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) delimitada, y si así fuere, incluirla en su análisis. Para ello, debe utilizar información primaria y secundaria, toda vez que la información de Registro de CONADI, es referencial y debe ser contrastada en terreno.

4.43. Se requiere ampliar información, presentando medios de verificación de la información obtenida en terreno, dar cuenta de la metodología de levantamiento de información y acompañar transcripciones de respuestas y pautas aplicadas, notas de campo u otro; a efecto de verificar que la información obtenida en terreno permite concluir que no existen Grupos Humanos Protegidos de Población Indígena (GHPPI) en el área de influencia, que se puedan ver afectados por la ejecución del proyecto. Lo anterior, con el fin de descartar fundadamente la existencia de los efectos, características o circunstancias dispuestos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300 sobre GHPPI, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

4.44. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 7º del RSEIA.

4.45. A partir de la información solicitada para complementar este acápite, se solicita presentar una actualización del “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socio-ambientales identificados para la etapa de construcción, operación y cierre. Al respecto, se sugiere incluir la información bajo el siguiente formato:

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
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/2156426936>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración. - Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre. - Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	costumbre por el aumento de emisiones de ruido y vibración. - Obstrucción o restricción a la libre circulación. - Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	- Pérdida de suelo. - Compactación de suelo. - Activación de procesos erosivos o erosión del suelo. - Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas - Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vegetación y Flora	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora o vegetación. - Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	- Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Pérdida de atributos biofísicos del paisaje. Artificialidad. Intrusión visual. Modificación de atributos estético.
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera efectos, características o circunstancias	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. En relación a las medidas proporcionadas respecto a contingencias y emergencias, referidas a la contaminación de suelos y derrames de sustancias peligrosas, se solicita identificar las medidas de verificación de cada una de las acciones propuestas.

5.2. Se aclara que la información presentada en el Anexo N°18 Plan de Contingencias y Emergencias Corporativo, no forma parte de la evaluación ambiental de este Proyecto, ya que no es específico en cuanto a las acciones de control y forma de control y seguimiento. Al respecto:

- Respecto de la “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia”, se indica que: “(...) se informará al encargado ambiental de la I. Municipalidad de XXXX”, así como también se indica en el listado de teléfonos de emergencia, el contacto de: “Ilustre Municipalidad de Romeral”.
- Para “Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada”, se indica como respuesta: “Anexo XX DIA”.

5.3. En complemento a lo antes indicado, se solicita actualizar el Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias, presentado en el Capítulo N°2 de la DIA, numeral 2.16, asociado a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia identificadas, específicamente, para el Proyecto: “Regularización Planta DDC - Requínoa”.

5.4. Se solicita incorporar los siguientes riesgos asociados a la Planta de Tratamiento de RILES:

- Ruptura de cañerías y/o taponamiento de estas que impidan la conducción fluida de los Riles a la Planta de Tratamiento.
- Las medidas a adoptar en caso de eventos puntuales de generación de olores molestos, para cada una de las zonas de manera separada identificadas en el Estudio de Impacto Odorante.
- Falla en el suministro eléctrico que impidan el funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas servidas y de la planta de tratamiento de Riles.
- Detección de elementos contaminantes en monitoreo del efluente tratado.
- Daño en la infraestructura de las instalaciones que componen las plantas de tratamiento de aguas servidas y planta de tratamiento de Riles.

5.5. Se requiere ampliar la información incorporando las medidas preventivas que debe contemplar el Titular para evitar eventuales contaminaciones al componente agua superficial y agua subterránea.

5.6. Se requiere ampliar información señalando y detallando los equipos de respaldo que utilizará ante emergencias. En este contexto, se deberá describir por ejemplo: bombas, sopladores, equipo generador de energía con encendido automático, entre otros; considerando datos sobre combustible, datos eléctricos, de potencia y emisiones, con el objetivo de precisar las características operacionales del mismo.



5.7. Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias se requiere ampliar información incorporando las siguientes situaciones de riesgos:

- a. Lluvia prolongada y abundante, y lluvia intensa.
- b. Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios durante la fase de construcción.
- c. Déficit de suministro de insumos para la operación de la PTRILes.

5.8. En relación con lo presentado en el Anexo N°18 de la DIA, y a las respuestas del acápite N°5 de este informe consolidado, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>En el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, 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>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Emergencias

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo]	
Riesgo	[Nombre del riesgo y breve descripción]
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 secciones anteriores]
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[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]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo al siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

Tabla Antecedentes del Proponente	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante (s) legal(es)	
Domicilio del/los representante (s) legal(es)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
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	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>acciones</i>
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<i>[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del proyecto, señalando el huso.]</i>
Caminos o vías de acceso	<i>[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]</i>
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<i>[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]</i>

Partes y obras del proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla 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>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Tabla Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

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	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
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	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
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	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras
Nombre [En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto ya identificadas en la sección anterior.]
[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

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 para la Etapa de Construcción:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

[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]	

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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 secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción:

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación**Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:**

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	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.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la 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 la 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]	

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

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

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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 indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

<i>electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, 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 no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla 0 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 a generar durante la Etapa de Operación:

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/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/otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras	
Nombre	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

[Nombre de la parte u obra 1]
[Nombre de la parte u obra n]

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad.]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad.]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la conservación, mantenimiento y supervisión que sean necesarias.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Salud de la población:

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Recursos naturales renovables

Tabla Suelo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Agua:

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>microbiológicas del agua.</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 0 y 0]</i>

Aire:

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire.]

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Flora

Tabla 0 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Fauna:

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Otros elementos bióticos sobre el cual el Proyecto o actividad tendrá impacto:

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.]</i> [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]

Valor paisajístico y turístico:

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

Patrimonio cultural:

Tabla Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar 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.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
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]

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
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 tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

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

Tabla Riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.</i>]
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Emergencia	
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.]

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]:

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
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 secciones anteriores]
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, 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 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.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
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.]

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</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	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n 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.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	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).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
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]
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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
--	--

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n 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.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[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.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</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	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>

Norma [Identificación de la norma n]:

Tabla Norma <i>[Identificación de la norma n]</i>	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n 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.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

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

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectoriales mixtos:

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.</i>]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]

Permiso [Nombre del permiso n]:

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores</i>]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [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.</i>] [<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

	antecedentes de la sección 6.]
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 Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]:

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
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 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

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

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Se solicita indicar la compatibilidad territorial con el instrumento de planificación territorial “Plan Regulador Intercomunal Río Claro”, y presentar una figura que muestre el emplazamiento del proyecto respecto al instrumento.

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

8.1. Se solicita al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo:

Dimensión Económica Productiva Sector Agroalimentario y Forestal: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de eficiencia que aplicará para lograr una óptima gestión de los recursos (suelo, agua, aire), acciones a partir de las cuales se promuevan las buenas prácticas agrícolas y se fomenten los procesos productivos amigables con el medio ambiente.

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Riesgos: Se solicita al Proponente referirse a la vulnerabilidad del proyecto ante amenazas naturales y socio-naturales, indicando las medidas de mitigación respectivas, en situaciones de contingencia. Se solicita considerar amenazas relacionadas con la mecánica de suelos, derrame de sustancias peligrosas, sismos, inundaciones, incendios, entre otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de gestión que aplicará respecto a los residuos generados en las distintas etapas del proyecto. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

Dimensión Medioambiente - Componente Aire: Se solicita al Proponente referirse a las emisiones que generará el proyecto en todas sus fases, indicando la relación con los límites establecidos por el PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S. N°15/2013), dado el emplazamiento de la iniciativa en una zona suturada. Además, se solicita al Proponente indicar las medidas de adaptación/mitigación respectivas.

Dimensión Medioambiente - Componente Cambio Climático: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de adaptación y mitigación que implementará en las distintas etapas del proyecto, de manera de contribuir positivamente con el actual y progresivo escenario de crisis climática.

Dimensión Medioambiente - Componente Agua y Experiencia del DRC a Nivel Territorial: Se solicita al Proponente referirse a las medidas de gestión que aplicará respecto a los efluentes generados en las distintas etapas del proyecto. Además, se solicita indicar la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

Dimensión Político Institucional - Sector Participación: Se solicita al Proponente referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios

9.1. Se sugiere incorporar algún compromiso voluntario relacionado con la pérdida de suelo.

9.2. Se sugiere incorporar como CAV, la implementación de un Plan de comunicación a la comunidad, dirigido a los receptores del área de influencia de Proyecto y a las autoridades competentes (Seremi de Salud, Superintendencia del Medio Ambiente, incluyendo además a la I. Municipalidad de Requínoa), frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.

9.3. Se sugiere incorporar un CAV asociado a la disposición final de los residuos orgánicos (desechos de fruta) presentados en la Tabla 88 Generación de residuos sólidos no peligrosos 2021, en plantas de compostaje de la Región, con el objetivo de gestionar de forma sustentable los residuos de la planta.

9.4. A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente ICSARA; el Proponente deberá consolidar todos los CAV presentados, y señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo al siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
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	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]

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

10.1. El Proponente deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que **la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo a objeto de ser citadas.** (Énfasis agregado).

11. Participación Ciudadana

11.1. A la fecha de publicación del presente ICSARA no han ingresado al Servicio solicitudes de PAC en el marco de lo establecido en la Ley 19.300, sin perjuicio que el plazo otorgado para ello vence el próximo 20 de julio de 2022, considerando la Ley N°21.449 publicada en el Diario Oficial de la República de Chile, el pasado 2 de junio de 2022, que modifica el art 30 bis de la Ley 19.300, ampliando el plazo de 10 días hábiles, para solicitar un proceso de participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental, a 30 días hábiles.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

EGP/GHR/DMA

Distribución:

CC:

Jorge Felipe Salazar Cisternas (Oficial de Partes) <jsalazar.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156426936>