

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del proyecto:
“Modificación Planta Depuradora de RILes Empresa San Lorenzo S.A.”**

Nombre del Titular : Sociedad de Inversiones San Lorenzo S.A.
Nombre del Representante Legal : Miguel Angel Trincado Manzur
Dirección : Carretera San Martín S/N, Sector Bucalemu, San Felipe

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Planta Depuradora de RILes Empresa San Lorenzo S.A.", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Planta Depuradora de RILes Empresa San Lorenzo S.A.", la que deberá entregarse hasta el 24 de diciembre de 2021.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Francisco Javier Sepúlveda Pavez, dirección de correo electrónico francisco.sepulveda@sea.gob.cl, número telefónico (+56-32) 2219928 Anexo 201.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

1. Téngase en consideración que, para una mejor descripción del Proyecto, el Titular debe visar la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos”, la cual se puede descargar en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/19/guia_fase_construccion.pdf
2. En la DIA, numeral 2.2, el Titular declara que: *“Actualmente las instalaciones se encuentran construidas, pero no operativas, esto radica en que las instalaciones eran operadas por la Sociedad Exportadora Santis Frut bajo la RCA N°53/2003, la cual fue revocada por resolución exenta N° 66/2012 del Sistema de evaluación ambiental.”*. Al respecto, si bien el Titular reconoce que el Proyecto en evaluación responde a una modificación de una actividad existente, construida, la cual no se encuentran operativas y con su RCA revocada, se solicita aclara fundadamente como el Proyecto en evaluación correspondiente a una depuradora de lodos activos, utilizando parte de las instalaciones existentes será alimentada de RIL de los procesos productivos si esta no está autorizada para su funcionamiento. En definitiva, porque el ingreso no fue integro con la planta agroindustrial, debiendo reconocer la tipología de ingreso de la letra l) del artículo 3 del RSEIA, específicamente el subliteral l.1, para plantas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

agroindustriales que generan una cantidad total igual o superior a 8 toneladas al día o reúnan los requisitos señalados en las letras h.2 o k.1 del mismo artículo.

3. Se solicita aclarar la tipología de ingreso al SEIA, para ello debe considerar lo señalado en el artículo 10 de la Ley 19.300, el artículo 2 letra g) y artículo 3 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Reglamento del SEIA, ya que, según se entiende el Proyecto correspondería a una modificación de una actividad existente.
4. El Titular en la DIA, numeral 2.7, indica que la vida útil del Proyecto es indefinida, sin embargo, la planta de tratamiento es una unidad dentro de la planta agroindustrial que tiene una vida útil asociada, por tanto, la vida útil del Proyecto debe ir en función al proyecto original.
5. Se solicita al Titular modificar las coordenadas UTM WGS 84 Huso 19S de la DIA, numeral 3.2 Representación cartográfica, Tabla 2: Coordenadas UTM Instalaciones generales, específicamente para el Punto A, ya que, éstas difieren de lo proyectado en la Imagen 2 del mismo numeral.
6. En relación con la planimetría del emplazamiento del Proyecto Capítulo 1, numeral 3 así como en los documentos adjuntos en el Anexo 6 y de acuerdo con las observaciones que se formulen en el presente ICSARA, se solicita actualizar e incorporar en cartografía georreferenciada (UTM, WGS 84, Huso 19 Sur) con imagen digital del terreno, a escala adecuada, con simbología legible para cada uno de los elementos representados, en formato digital (pdf y el respectivo archivo en **formato kmz**) que permita representar los siguientes antecedentes en una cartografía. En síntesis, lo siguiente:
 - a. Punto de acceso, caminos internos y caminos de acceso al Proyecto identificando de manera diferenciada si se encuentran pavimentados o no.
 - b. Partes y obras permanentes y temporales que componen el Proyecto, para ello debe diferenciar en colores las instalaciones existentes (agregar polígonos de la planta agroindustrial), unidades a modificar y las unidades que se incluirán de la Planta de Tratamiento de RILES.
 - c. Trazar una línea que señale la distancia a cursos superficiales de aguas, tales como canales de regadío y esteros, detallando gráficamente la red hídrica cercana, si corresponde.
 - d. Graficar las obras de captación de aguas lluvias, si corresponde.
 - e. Identificar las viviendas más cercanas, graficando la distancia mínima entre los receptores discretos más cercanos y las partes, obras y acciones del Proyecto, los que deben ser coincidentes con aquellos identificados en los estudios de sistema de vida y costumbres, como de ruido y vibración.
 - f. Zona de almacenamiento de combustible y sustancias peligrosas, si corresponde.
 - g. Graficar el Rol correspondiente al predio donde se emplaza el Proyecto, así como los Roles de los predios colindantes a este. Lo que debe reflejarse en todos los planos, anexos y partes del Proyecto, donde se haga referencia.
 - h. Superposición del área de emplazamiento del Proyecto con la zonificación vigente del Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL), Comunal (PRC) y/o Intercomunal (PRI), según corresponda.
 - i. Incluir las curvas de nivel del terreno.
7. En relación con la cronología de las fases del Proyecto, se solicita al Titular indicar las fechas e hitos de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de acuerdo con el formato de la Tabla 9.3 del presente documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

8. En relación con las observaciones del presente ICSARA, se solicita actualizar las superficie y coordenadas de las partes y obras del Proyecto de carácter temporal y permanentes con sus respectivas coordenadas de los vértices, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 8.1: Superficie y coordenadas de las partes y obras del proyecto.

Carácter (temporal/permanente)	Parte/Obra	Vértice	Coordenada UTM 19S WGS84		Superficie (m ²)
			Este (m)	Norte (m)	
TOTAL					

9. En relación con la descripción del Proyecto desarrollada en la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el ICSARA, se solicita al Titular presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del Proyecto durante la fase de construcción, operación y cierre de acuerdo con el formato de la Tabla 9.2 del presente documento.

Así mismo, para las acciones del Proyecto, se debe mencionar y describir, todas y cada una de las actividades que se señalan en los respectivos cronogramas de la fase de construcción (DIA, numeral 4.9.2), operación (DIA, numeral 4.10.2) y las actividades asociadas a la fase de cierre del Proyecto.

Fase de construcción.

10. Se solicita declarar todas las instalaciones que serán reutilizadas y desmantelada debiendo indicar el manejo y disposición final. Téngame presente que la disposición final de residuos industriales no peligrosos como es el caso del hormigón, maderas y enfierraduras, entre otros, debe ser en lugares acreditados por la autoridad sanitaria.

Fase de operación.

11. En cuanto a lo señalado en la DIA, numeral 4.2 Caracterización de los RILes, en la Tabla 4 se declara que el caudal generado será entre 20 - 30 m³/día. Al respecto, se solicita aclarar y fundamentar si los datos de cantidad de RILes generados consideran estacionalidad (si es que la actividad de la empresa no es constante), esta información debe incorporarse en los balances hídricos por mes. También se solicita aclarar si existe prestación de servicios a terceros, lavado de bins o lavado de camiones, en cuyo caso deben incluirse en la generación de emisiones del Proyecto. Por otra parte, para efectos de la evaluación ambiental debe contemplarse la peor condición, por lo que en el balance hídrico debe usar el caudal máximo a generar por mes, lo mismo para la estimación de la capacidad de acumulación de efluente tratado.
12. Se solicita describir cómo regulará el parámetro pH en el efluente a tratar y el cloro a adicionar previo al riego.
13. Se solicita incorporar en la DIA, numeral 4.4, Imagen 5, el pozo de elevación de RILes, el diagrama integral de flujo del sistema de tratamiento, con el propósito de evaluar la eficiencia de remoción del sistema, identificando los puntos críticos de operación que puedan ser



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

sensibles en términos de riesgo de generar olores molestos y proliferación de vectores. Junto con ellos, presentar acciones operativas de control que eviten estas situaciones.

14. Con respecto al pozo de elevación de RILes previo al filtro, se requiere indicar las coordenadas UTM datum WGS84 H 19S, conocer su capacidad máxima de recepción del caudal afluente debiendo indicar si se tiene previsto ante una contingencia la conexión entre esta unidad y algún sistema de almacenamiento, ante la eventualidad de que el caudal aportado desde la planta agroindustrial sea mayor, poder contener y tratar el filtro.
15. Se solicita aclarar el porcentaje de remoción de sólidos suspendidos totales (SST) del decantador, el manejo y la disposición de ellos.
16. En cuanto al reactor aeróbico, se solicita informar su capacidad de acumulación, especificando el volumen que podría acumular ante un súbito *peak* de caudal.
17. En relación a la piscina de efluente existente, se solicita aclarar las dimensiones y el volumen a acumular. Además, se solicita indicar los porcentajes (%) de revancha con que contará, para ello deberá indicar si recibe aportes de aguas superficiales. Además, se solicita indicar la frecuencia de limpieza, acciones y manejo de los residuos producto de esta acción.
18. En cuanto a lo señalado en la DIA, numeral 4.6 Memoria de cálculo de planta depuradora, se solicita lo siguiente:
 - a) De acuerdo lo señalado en la Tabla 8, el parámetro horas por turno de proceso es de 8 horas, sin embargo, en la DIA, Anexo 4 Estudio Acústico la estimación de emisiones durante actividad de procesamiento se realiza en horario diurno y nocturno, por lo que la presente memoria debe ser calculada en el peor escenario.
 - b) Presentar la relación la cantidad de materia prima a procesar (kg), la cantidad de RILes (litros) y residuos a generar durante un proceso productivo anual.
 - c) La memoria de diseño debe considerar la máxima cantidad de RILes, que incluya: (i) Las especificaciones técnicas de diseño, tiempo retención en cada unidad del sistema de tratamiento de RILes, dimensiones por unidad del sistema de tratamiento, parámetro a abatir según unidad, eficiencia de remoción por unidad, eficiencia de remoción de parámetros de importancia; lo anterior a objeto de determinar si la capacidad de sus unidades es suficiente para el aumento de caudal de RIL a tratar, balance hídrico y de masa, propias del sistema de tratamiento.
 - d) Finalmente, se solicita identificar los compuestos y parámetros a cumplir a la salida del sistema de tratamiento de RILes, previo a su utilización para riego.
19. De acuerdo con lo señalado en el DIA, numeral 4.7, sobre el plan de riego, se solicita aclarar si la red de acequias y tuberías para la conducción del efluente tratado para su uso en riego se encuentra implementado o forma parte de la fase de construcción del Proyecto. En este último caso, debe describir el diseño de las obras y considerar las obras en los cronogramas, emisiones, residuos y los potenciales impactos de la actividad.

Además, se solicita representar cartográficamente el trazado del sistema de riego (red primaria, secundarias y las correspondientes) para distribuir el efluente en los 18.000 m² según sectores de riego.

20. En el mismo punto, el Titular declara que: *“La forma en que se dispondrá el agua es por medio de un sistema de riego utilizando aspersores, este sistema es alimentado por el efluente*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

tratado a través de 2 bombas de superficie ubicadas en la piscina de almacenamiento de efluentes. Para ejecutar este proceso el diseño considera varios sectores de riego, cada uno con un tiempo determinado a regar, con el fin de cumplir un esquema de reparto del efluente en todas las áreas verdes de la instalación en un período de 5 a 8 horas.”. Al respecto, se solicita definir si dicha práctica generará excedentes de riego, para ello, se requiere determinar el destino y uso de dichas aguas de excedente.

21. Se solicita al Titular presentar la caracterización del RIL no tratado (considerando estacionalidad) para los parámetros críticos, incluidos DBO, coliformes, SST, aceites y grasas, cloruros, detergentes (SAAM), temperatura y otros, respaldando dicha información con los correspondientes certificados de laboratorio acreditado.
22. Respecto del balance hídrico presentado en la DIA, Tabla 12, se requiere lo siguiente: (i) Especificar los valores negativos de dicho balance y hacer notar cuando existan valores de demanda hídrica de las especies a regar menores a los valores de efluente tratado disponible para riego. (ii) Precisar la fuente de información de los valores de precipitación mensual, y debe utilizarse los valores que representen la peor condición, es decir condiciones normales históricas de precipitación, así como la incertidumbre generada a raíz del cambio climático. (iii) Se solicita presentar en formato excel las fórmulas y todos los valores utilizados para la elaboración del balance hídrico.
23. Considerando lo anterior, se solicita presentar un plan de aplicación de efluente tratado al suelo, que incluya:
 - a) Balance hídrico anual: que considere las condiciones climáticas y que demuestre que se alcanzará un equilibrio y estabilidad interanual entre los volúmenes de efluentes generados (y/o acumulados) y los volúmenes aplicados en suelos, y que contenga oferta hídrica, caudal a aplicar al suelo y estacionalidad o período de la aplicación y demanda hídrica de acuerdo a las especies vegetales indicando los Kc utilizados según región y estado fisiológico.
 - b) Caracterización de la oferta hídrica, estimación del volumen total disponible para el riego.
 - c) Estimación de la superficie necesaria para su aplicación, sustentado en un balance hídrico, balance de masa, tasa de aplicación y características de los suelos.
 - d) Se deberá mantener un registro de los efluentes aplicados al suelo, los que deben estar disponibles para fiscalización.
 - e) Precisar el punto de ubicación del flujómetro.
24. Con respecto al área de riego, se solicita la determinación del nivel freático para asegurar la desconexión hidráulica entre el efluente utilizado para riego con respecto al acuífero libre subyacente.
25. En cuanto a lo señalado en la DIA, numeral 4.8 Plan de Autocontrol, se solicita al Titular considerar los siguientes parámetros: Aceites y grasas, Detergentes (SAAM), Nitrógeno Total, Fósforo Total, Sólidos Suspendedos Totales y Cloruros. Presentar los valores esperados para todos los parámetros a monitorear en el efluente tratado. El programa de monitoreo debe durar toda la vida útil del Proyecto. Y, los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del Instituto Nacional de Normalización (INN).
26. Se solicita al Titular acompañar un plan de mantención y limpieza que considere los aspectos generales que se realizarían a objeto de asegurar su óptimo funcionamiento, incluido el cronograma de ejecución según unidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Fase de cierre.

27. Respecto a lo señalado en la DIA, numeral 4.11.1 Etapas de la fase de cierre, se solicita al Titular considerar la restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental, que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto de acuerdo a lo señalado en la letra a.7. del artículo 19 del RSEIA. Para ello debe acompañar al menos los siguientes antecedentes:
- Contar con registro de las características originales del área intervenida, puede levantar un registro fotográfico original, de manera que, una vez finalizado el Proyecto, las áreas destinadas a instalaciones temporales, permanentes, instalación de paneles, líneas de transmisión, caminos de acceso, etc., sean restauradas obteniéndose condiciones similares a las originales o mejores.
 - Asegurar las mismas funciones que entregaba el suelo previo a la ejecución del Proyecto.
 - Determinar si debe agregar suelo fértil a la superficie del terreno utilizado para volver a la situación original.
 - Indicar claramente si efectuará acciones de revegetación indicando especies.
 - Entregar todos los indicadores necesarios para evaluar el éxito de las medidas adoptadas.

Insumos y/o suministros básicos

28. De acuerdo con lo señalado en la DIA, numeral 4.9.4 (Tabla 14 Insumos y/o suministros fase de construcción) y numeral 4.10.4, se solicita al Titular indicar en una Tabla todas las actividades de transporte asociado al Proyecto, en particular, el transporte de suministro, residuos, mano de obra, maquinarias, equipos, entre otros, que utilizarán vías públicas durante la fase de construcción, operación y cierre.

Para ello, deberá especificar tipo de vehículo (liviano y/o pesado); frecuencia de los viajes ida/regreso (número de viajes por unidad de tiempo, día/semana/mes); distancias recorridas (km), región(es) y comuna(s) por las que se realizará la ruta de transporte por cada vehículo (origen, paso y destino); horarios de circulación; y, tiempo de operación del vehículo (hr/mes).

Además de lo anterior, se debe presentar gráficamente (mapas) de las distintas rutas y el respectivo archivo kmz para visualizar en Google Earth.

29. En línea con lo anterior, el Titular deberá listar los nombres de todas las rutas según MOP a utilizar, longitud (m), ancho de calzadas y bermas (m), ancho de pistas (m), velocidad máxima (km/h), tipo de material de la carpeta de rodado, señalización caminera y demarcaciones, según corresponda.
30. Con relación a los insumos y/o suministros básicos que se utilizarán durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, según los antecedentes que se presentan en la DIA, numerales 4.9.4 y 4.10.4 y los necesarios para la fase de cierre, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita ampliar, actualizar y/o corregir dichos antecedentes, presentándolos de acuerdo con el formato de la Tabla 9.5 del presente documento.

Cabe señalar que, la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Fase de construcción.

31. Se solicita declarar todos los equipos y maquinarias que se utilizarán para ejecutar las faenas constructivas, la cuales deben ser coincidentes con las declaradas en el cálculo de la estimación de emisiones, el estudio de ruido y vibraciones.
32. En la DIA, numeral 4.9.4, se declara para el suministro combustible durante la fase de construcción que: *“El consumo de combustible fósil está asociado netamente al transporte desarrollado de forma puntual por el traslado de insumos, la máquina compactadora y retroexcavadora.”*. Al respecto, se solicita indicar como realizará la carga de combustible al interior del área del Proyecto. Para ello, debe presentar las especificaciones técnicas de la zona de carga de combustible junto con la metodología de carga de dicho suministro. Lo anterior, para evitar la contaminación sobre el recurso suelo, agua superficial y subterránea.
33. En la DIA, numeral 6.2.1, el Titular señala para el cumplimiento normativo del D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, la humectación de áreas de trabajo, sin embargo, no indica como se abastecerá de este insumo suministro, ni como recurso a utilizar, por tanto, se solicita aclarar y/o rectificar la trazabilidad durante la presente evaluación ambiental del recurso natural. En particular, se debe considerar: origen, transporte, cantidad, áreas a humectar.

Fase de operación.

34. Al igual que la fase de construcción, se solicita al Titular indicar como realizará la carga de combustible durante la fase de operación, indicando las especificaciones técnicas de la zona de carga de combustible junto con la metodología de carga de dicho suministro. Lo anterior, para evitar la contaminación sobre el recurso suelo, aguas superficiales y subterráneas.
35. En la DIA, numeral 4.10.4 Servicios básicos mano de obra, el Titular declara la utilización de un equipo generador en caso de cortes de energía en el apartado combustibles. Al respecto, se solicita aclarar la capacidad instalada del equipo y las horas de respaldo que podría operar.

Así mismo, el equipo generador debe contar con pretilos de contención de derrames. Para ello, debe presentar sus dimensiones, capacidad de contención y la justificación de la misma.

Emisiones, efluentes, residuos, productos químicos y otras sustancias

36. Con relación a las emisiones (emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones, olores, electromagnetismo, entre otras), efluentes (aguas servidas, residuos líquidos industriales, entre otros) y residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que se generarán durante las fase de construcción del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA y conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA, se solicita actualizar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo al formato de la Tabla 9.7 del presente documento. Es preciso señalar que la tabla debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada.

Emisiones a la atmósfera.

37. De acuerdo a lo señalado en la DIA, numerales 4.9.6, 4.10.6 y 4.11.2, se solicita al Titular presentar la estimación de emisiones atmosféricas (material particulado y gases) para las distintas fases construcción, operación y cierre del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

38. Se solicita incluir al Estudio de Estimación de Emisiones a la Atmósfera todas aquellas emisiones que se generarían a causa de las actividades de desmantelamiento y remoción de los elementos necesarios la ejecución del Proyecto.
39. En cuanto a lo señalado en el cumplimiento normativo el Titular implementará la humectación en las áreas de trabajo. Al respecto, se solicita indicar los lugares a humectar (caminos y/o frentes de trabajo), detallando las condiciones de aplicación, frecuencia, horarios, tipo, cantidad, calidad y origen del agua que se utilizaría. Además, debe cuantificar y justificar la efectividad esperada del programa de humectación en el control de emisiones de material particulado, presentando indicadores de éxito y seguimiento que puedan ser fiscalizables por la autoridad competente. Respecto de esta medida, atendiendo a la actual situación de escasez hídrica, se sugiere evitar la utilización de agua, reemplazándola por la aplicación de supresores de polvo, para lo cual, también deberá indicar lugares y condiciones de aplicación, así como la efectividad de la medida y sus indicadores.
40. Se solicitar presentar los kmz de las rutas utilizadas por el Proyecto durante la fase de construcción, tanto externas como internas, pavimentadas y no pavimentadas, además, incluir las áreas de excavación, escarpe, nivelación y compactación diferenciándolas en colores legibles.
41. Presentar en un archivo Excel con los cálculos realizados para la estimación de emisiones atmosféricas debiendo incorporar los factores de emisión utilizado y el nivel de actividad bajo el peor escenario. Así mismo, se solicita acompañar la Tabla con los resultados totales de las emisiones producto de las actividades (escarpe, compactación, nivelación, tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, combustión interna de vehículos, equipos y maquinaria), concluyendo el aporte total de material particulado fino, respirable y gases de manera anual. Lo anterior, para lograr constituir si los aportes significan un riesgo para la salud de la población.

Fase de construcción.

42. Con relación a lo señalado en la DIA, numeral 4.9.6 Emisiones, se solicita al Titular estimar el material particulado sedimentable (MPS) generado por las actividades y faenas de adecuación de la planta de tratamiento.

Efluentes

Fase de construcción.

43. Se solicita al Titular indicar si realizará lavado de canoas de camiones mixer y de ruedas de los vehículos livianos y/o pesados que abandonen el predio durante la fase de construcción, en caso afirmativo, deberá describir los sistemas de contención de los residuos líquidos que potencialmente podrían afectar el recurso hídrico y el suelo, su manejo, almacenamiento y disposición final. De considerar la evaporación del agua, tenga en consideración que las condiciones climáticas no permitirán el manejo como un residuo sólido.

Teniendo en consideración lo anterior, y si corresponde, se solicita lo siguiente:

- a. Describir en detalle cómo se realizará la contención de derrames de aguas residuales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

- b. Cuantificar el volumen de agua a utilizar y su procedencia.
- c. Balance hídrico que permita demostrar que el agua se evaporará en su totalidad.
- d. Presentar planimetría *layout* y de corte de la zona de lavado y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado, que permita mostrar su funcionamiento, donde se integra el camión, la fuente de suministro de agua, el sistema de impermeabilización y la pendiente, entre otras características técnicas constructivas y operativas de estas zonas, detallando sus respectivas dimensiones.
- e. Detallar la ubicación de las áreas en que se llevará a cabo la actividad de lavado y de manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado de las canoas, respectivamente.
- f. Especificar y fundamentar la capacidad de contención (volumen) de la zona de lavado y/o manejo de las aguas residuales del lavado, por medio de balance hídrico diario, considerando el número de camiones que serán lavados, el volumen de agua que será utilizada por el lavado de cada camión, el volumen de residuos que serán depositados y/o acumulados en la zona de manejo de ellos, y la tasa de evaporación del agua que será acumulada.
- g. Acreditar técnicamente que los sistemas de impermeabilización son efectivos.
- h. Como asegurará que la lechada no entrará en contacto con el agua lluvia y evitar su evaporación. De lo contrario, se solicita indicar el manejo, transporte (vehículo y cantidad) y disposición final del residuo líquido durante la presente evaluación ambiental.
- i. Justificar que esta acción no provocará efectos sobre el recurso natural suelo y las aguas subterráneas.

Emisiones odoríferas.

Fase operación.

44. Se solicita al Titular entregar un Plan de Manejo de Olores para cada unidad crítica que considere los umbrales de olor a cumplir por el Proyecto, un plan de acción y de comunicación al interior y al exterior de la planta frente a episodios de generación de olores molestos.
45. Se solicita al Titular presentar un Plan de Monitoreo y Seguimiento que permitan corroborar que se cumplen con las proyecciones modeladas como la efectividad de las acciones comprometidas.
46. En función de la disposición de los efluentes tratados al suelo, se solicita ampliar información referida a las potenciales emisiones de olores que puedan generarse con esta acción del Proyecto, en este contexto, se solicita lo siguiente:
 - Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos en la disposición del efluente tratado al suelo.
 - Establecer las acciones a seguir frente a episodios de emisión de olores molestos.
 - Indicar un cronograma (planificación de acciones en tiempo real) de ejecución de acciones correctivas para solucionar la causa de emisiones de olores molestos.
 - Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.
 - Señalar las herramientas de gestión de las expectativas para el operador de del sistema de disposición de efluentes tratados (alertas de predicción).
 - Señalar el plan de comunicación al interior del Proyecto y hacia las comunidades afectadas frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Ruido y vibraciones (DIA, Anexo 4).

47. En el Anexo 4, numeral 5, página 15, el Titular señala que el modelo de calibrado es Cal150, sin embargo, el certificado de calibración, página 79 del mismo informe, señala que este es un calibrador modelo Cal200. Al respecto, se solicita aclarar o corregir lo señalado.
48. En el numeral 6.1, señala que el nivel de ruido de fondo fue medido en el frontis de las propiedades, en algunos casos al lado de la Ruta E-89, por tanto, este nivel de ruido no representa el nivel de ruido de fondo más desfavorable para los receptores sensibles, por lo tanto, el Titular debe realizar nuevas mediciones, en caso de no ser posible realizarlo, deberá recurrir a la opción de escenarios comparados.
49. Se solicita incluir la evaluación del tránsito de vehículos por las rutas de ingreso y egreso durante la ejecución del Proyecto con una normativa de referencia que permita descartar los potenciales efectos sobre los receptores sensibles identificados. En virtud de ello, se solicita actualizar la delimitación del AI de la componente ruido y vibración.
50. Se solicita acompañar en cartografía digital (kmz) de los escenarios de los mapas de ruido con y sin las medidas de control, de manera de poder visualizar los niveles de ruidos mediante el software Google Earth, identificando los receptores sensibles en el AI (objetos de protección) y diferenciando en colores la propagación de los niveles de ruido.

Fase operación.

51. De acuerdo a lo señalado en la situación de riesgo o contingencia asociado a cortes de energía, el Titular indica que la planta cuenta con un grupo electrógeno de emergencia de 500 kVA. Es por ello, y bajo el peor escenario de emisiones, sin perjuicio que sea excepcional, el Titular deberá incorporar esta fuente en la estimación de los impactos por ruido para la fase de operación del Proyecto.

Fase de cierre.

52. Se solicita estimar y evaluar los aportes de ruido del Proyecto durante las actividades de cierre del Proyecto. Lo anterior, para descartar los efectos sobre la salud de la población que potencialmente generaría el Proyecto.

Residuos Sólidos

53. Se solicita al Titular para efectos de evaluar la generación de residuos durante la ejecución de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, lo siguiente:
 - a) Residuos sólidos domiciliarios y asimilables: (i) Cantidad promedio mensual (kg/mes); (ii) Almacenamiento, relacionándolo con el recinto o bodega para su almacenamiento u otros manejos de los residuos, si corresponde; (iii) Transporte, el Titular debe indicar si contempla el transporte de los residuos domiciliarios o éste lo realizará un tercero autorizado; (iv) Disposición final en lugar acreditado por la autoridad sanitaria.
 - b) Residuos industriales no peligrosos: (i) Tipo y características de los residuos, tales como material de escarpe, suelo orgánico y cubierta vegetal removido en el caso que no sean reutilizados y hormigón de descarte; (ii) Nombre de la o las actividades que generan



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

residuos de la construcción y la identificación de las acciones específicas que lo generan; (iii) Cantidad en m³; (iv) Acopio, almacenamiento u otros manejos de los residuos; (v) Disposición final en lugar acreditado por la autoridad sanitaria. Con relación a este residuo, es necesario considerar e indicar si se contemplan acciones de pretratamiento, tratamiento, valorización y/o reutilización de dichos residuos. De ser así, estas acciones se deben describir.

- c) Residuos peligrosos: (i) Cantidad; (ii) Nombre de la o las actividades y la identificación de las acciones específicas que generan residuos peligrosos; (iii) Características de peligrosidad.

La determinación de las características de peligrosidad de un residuo se debe hacer en base a lo dispuesto en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y las metodologías de caracterización de residuos peligrosos definidas en la Resolución Exenta N° 292, de 2005, del Ministerio de Salud. Según corresponda, el residuo peligroso se debe identificar de acuerdo a la clasificación según su característica de peligrosidad. La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas; (iv) Almacenamiento de los residuos, obra, instalación o equipamiento para el almacenamiento; (v) Transporte de los residuos a una instalación para su tratamiento y eliminación. Al respecto, el Titular debe indicar si el proyecto contempla el transporte o éste lo realizará un tercero autorizado.

54. Se solicita aclarar si el Proyecto incluye la habilitación de un sector de acopio o patio de rescate para la selección de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo, chatarra, cartón, vidrio u otros) durante la ejecución del Proyecto, para su posterior entrega a empresas debidamente autorizadas. Lo anterior en el contexto de prevenir la generación de residuos, incentivar su valorización y manejo adecuado.

55. Durante la ejecución del Proyecto se utilizarán equipos y maquinarias que requerirán mantenciones preventivas y reparaciones, en donde se utilizarán productos y/o sustancias químicas que generen residuos peligrosos. Al respecto, se solicita ampliar la información, verificando aspectos conforme a los insumos y sustancias a utilizar en durante la ejecución del Proyecto, tales como pinturas, guaipes, diluyentes o cualquier otro tipo de sustancias peligrosas que puedan ocasionar derrames en el área de emplazamiento del Proyecto. Para lo anterior, el Titular deberá presentar la siguiente información:

- 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.
- i) Medidas que se adoptarán respecto al manejo y acopio de los productos químicos que se utilizarán, a objeto de verificar la no afectación de los recursos naturales existentes en el área de emplazamiento del Proyecto.

56. Se solicita al Titular presentar de manera actualizada y complementada incorporando todas las unidades, actividades y acciones que generan residuos, considerando la época de máxima producción; presentado la forma de manejo, gestión y disposición final, según su tipo de todos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

los residuos a generar por el Proyecto. Lo anterior con objeto de descartar efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo 5° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

57. Con el fin de acreditar el correcto manejo de todos los residuos sólidos que se generen en las actividades (por ejemplo: residuos de la construcción y demolición, residuos domiciliarios, residuos peligrosos y no peligrosos) del Proyecto en el lugar de las faenas en todas sus fases, el Titular debe implementar un documento de registro que permita realizar el seguimiento correspondiente. Además, se informa al Titular que el lugar de tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos que genere debe contar con las autorizaciones sectoriales respectivas, de acuerdo con el tipo de residuo que se desea tratar y/o disponer.

Fase de construcción.

58. Se solicita al Titular declarar todos los residuos sólidos domiciliarios y asimilables asociado a la mano de obra para construir las adecuaciones a la planta depuradora, los residuos industriales no peligrosos asociados al despeje, demolición y desmonte de las unidades que no se requerirán, y las sustancias y/o productos químicos y sus respectivos residuos peligrosos que se generarán durante la fase de construcción. Lo anterior, de manera de obtener la trazabilidad de los residuos, cantidad, manejo, almacenamiento, transporte y disposición final, que permita descartar que la generación de riesgos a la salud de la población, artículo 5 del RSEIA.

Ubicación y cuantificación de los recursos naturales renovables a extraer, explotar o utilizar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades

59. Teniendo en consideración las observaciones del presente ICSARA, sobre los recursos naturales renovables a utilizar, extraer o explotar durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, el Titular debe indicar al menos lo siguiente:
 - a. Nombre del recurso natural explotado o extraído.
 - b. Cantidad anual y total requerida.
 - c. Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada.
 - d. Superficie del sitio de explotación o extracción.
60. En la DIA, numeral 4.10.5 Cantidad de recursos renovable a explotar, el Titular señala que: *“La operación de la planta depuradora presenta el uso de dos recursos renovable a explotar, agua y suelos.”*. Sin embargo, no ahonda en la ubicación y cuantificación del recurso suelo, por tanto, una vez determinada caracterizada la ubicación y su cuantificación, deberá evaluar los potenciales efectos al recurso natural a causa de la extracción, explotación o su utilización.

Planes de Prevención de Contingencia y de Emergencias (DIA, numeral 4.12)

61. Se solicita aclarar si la planta de tratamiento de RILes contará con un *by-pass* previo al ingreso al sistema. Al respecto, se solicita listar sus potenciales usos y la trazabilidad del afluente (manejo, traslado y disposición final).
62. Se solicita al Titular incluir en el plan de prevención de contingencia y emergencia los riesgos de sismos, incendio, incendios forestales y de derrame de residuos o sustancia peligrosas en vías (colisión y/o volcamiento de vehículo). Para ello, debe indicar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia o controlar la emergencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

63. En consideración que en el AI existe al menos una especie de fauna en categoría de conservación (DIA, Anexo 5, Caracterización Ambiental Ecosistema Terrestre), se solicita incorporar al plan de prevención de contingencia y emergencia posibles afectaciones a fauna silvestre (como atropellos entre otros), definir que ante una eventual afectación de fauna silvestre durante la ejecución del Proyecto, debiendo hacerse cargo de los costos de rescate, traslado, rehabilitación y liberación de los ejemplares de fauna afectados por el Proyecto (heridos, lesionados).

Téngase presente que, las acciones deberán realizarse de manera inmediata al Centro de Rescate y Rehabilitación más cercano al Proyecto, el que deberá estar vigente en Registro del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). Además, debe avisar a la SMA y al SAG de la jurisdicción, dentro de las primeras 24 horas ocurrido el evento. En línea con lo anterior, en caso de requerir primeros auxilios y/o maniobras específicas para salvaguardar la vida del animal, se debe contar con un médico en terreno especializado en fauna silvestre.

64. Se solicita al Titular incorporar al plan de prevención de contingencias y emergencias las acciones para evitar afectar cursos de aguas superficiales y subterráneas (afloramiento y/o contacto), incorporando las acciones a seguir en cada caso, los mecanismos de comunicación ante la autoridad competente, y establecer que ante eventuales emergencias en donde se vean afectados acequias de desagüe o cursos de agua, el Titular deberá dar aviso inmediato a las Asociaciones de regantes o canalistas, o al menos a los usuarios ubicados aguas abajo del punto de la emergencia. Para ello, deberá incorporar medidas por la posible contaminación de las aguas, junto con presentar las medidas preventivas para evitar derrame de sustancias y/o residuos peligrosos que pudiesen afectar el recurso hídrico.
65. En la DIA, numerales 4.9.4 y 4.10.4, el Titular declara el uso de combustible asociado al transporte, maquinaria y el equipo de electrógeno. Al respecto, se solicita al Titular describir los sistemas de contención de eventuales derrames combustibles y presentar un procedimiento que permita evitar la afectación a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, por la carga de éstos, además establecer el lugar en donde se realizará dicho abastecimiento y sus características.
66. En cuanto a la situación de riesgo de saturación de la capacidad de tratamiento, el Titular declara que: *“Si llegara a suceder un evento de saturación se deben incrementar la cantidad de equipos filtrado, de aireación y decantador. El reactor puede operarse con distintas concentraciones de biomasa que le otorgan holgura en su diseño.”*. Al respecto, se solicita rectificar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, lo anterior, teniendo el carácter de emergencia el Titular debe proponer medidas y acciones para atender la emergencia en el momento de la ocurrencia.
67. De acuerdo con lo señalado en la situación de riesgo falla de equipos, se solicita incluir la falla de los filtros parabólicos de la planta depuradora y la disminución o muerte de la flora bacteriana del reactor aeróbico. Para ello, debe indicar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia o controlar la emergencia.
68. En relación a la situación de riesgo por olores, se solicita al Titular aclarar y complementar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia o controlar la emergencia. Para ello lo siguiente:

- (i) Identificar las fuentes críticas del sistema de tratamiento que puedan generar emisiones de olores molestos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

- (ii) Establecer las posibles causas que puedan generar episodios de emisiones de olores molestos en las unidades establecidas como críticas de esta condición.
 - (iii) Establecer las acciones a seguir según tipo de evento y unidad crítica que se genere frente a episodios de emisión de olores molestos.
 - (iv) Indicar un cronograma (planificación de acciones en tiempo real) de ejecución de acciones correctivas para solucionar, según tipo de evento, la causa de emisiones de olores molestos.
 - (v) Determinar el diseño de la solución para los problemas de olores.
 - (vi) Señalar las herramientas de gestión de las expectativas para el operador de la planta (alertas de predicción).
 - (vii) Señalar el plan de comunicación al interior de la planta y hacia las comunidades afectadas frente a episodios de generación de emisiones de olores molestos.
69. Para la situación de riesgo aguas lluvias, señala que: *“No hay probabilidades de emergencia.”*. Al respecto, se solicita rectificar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, ya que, ante el peor escenario, de un evento climático extremo el Titular debe proponer medidas y acciones para atender la emergencia, las cuales permitan que la planta de tratamiento de RILes puedan continuar con la depuración del afluente y que los sistemas de captura canalicen las aguas lluvias.
70. Respecto a la situación de riesgo vectores, se solicita al Titular ampliar las acciones o medidas a implementar para controlar la contingencia, podría generarse por no retirar los lodos, por tanto, se solicita señalar la periodicidad del retiro.
71. En cuanto a la situación de riesgo o contingencia asociado a cuando efluente no cumple norma, el Titular indica en el ítem forma de control y seguimiento que: *“(…) se realiza el monitoreo diario de los parámetros de entrada y salida del RIL en el laboratorio propio de la planta (…)”*. Para ello, se solicita indicar la periodicidad de estos monitoreos (ej: cada 1 hora, cada 4 horas, etc.), la forma en que se dejarán plasmados (ejemplo: utilización de software, planilla Excel, etc.). Esto, con el fin de llevar un registro trazable y fiscalizable de los parámetros medidos.
72. En línea con lo anterior, como acción o medida a implementar en caso de emergencia, el Titular declara que: *“Como última opción, el procedimiento de acción se puede complementar con extracción de agua desde el pozo de efluentes por medio de camión aljibe, hasta que el efluente llegue a sus parámetros de cumplimiento exigidos.”*. Al respecto, debe tener presente que el retiro, traslado y la disposición final debe ser por empresas acreditadas por la autoridad sanitaria.
73. El Titular debe complementar las acciones o medidas a implementar ante una contingencia del riesgo de derrames, ya que, solo indica el diseño y control de la planta de tratamiento de RILes, no especificando como evitará este riesgo.
74. Téngase presente que dentro de los contenidos técnicos y formales de los PAS el Titular debe indicar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia o bien controlar la emergencia. Es por ello, que dichas medidas o acciones deben ser parte también del presente plan de prevención de contingencia y emergencia.
75. En cuanto a la oportunidad de comunicación, se indica al Titular que el aviso a la SMA de la ocurrencia de alguno de los incidentes evaluados debe realizarse en un plazo no superior de 24 horas de ocurrido el mismo, sin perjuicio de lo anterior, el Titular puede establecer un plazo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

mayor para la entrega de un informe completo del incidente y de sus medidas de control utilizados, así como los resultados de este, a la autoridad fiscalizadora. Lo anterior, en base a lo establecido en la Resolución Exenta N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.

76. En función a los riesgos y/o contingencias y emergencias identificados por el Titular que eventualmente se producirán durante la ejecución del Proyecto (fase de construcción, operación y cierre) y su entorno, se solicita actualizar los antecedentes presentados en la DIA a causa de las observaciones del ICSARA mediante el formato de la Tabla 9.10 del presente documento.

Téngase presente que, los eventos de contingencias deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir su ocurrencia; y, con relación a los eventos de emergencias, deben señalar las acciones o medidas que se implementarán para controlar los efectos de su ocurrencia. Lo anterior, para cada una de las situaciones de riesgos asociadas a la ejecución del Proyecto.

II. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

77. Para los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa propuestos por el Titular, estos deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deben dar señales de cumplimiento parcial. En efecto, no se verifica como indicador de cumplimiento por ejemplo el “porcentaje de vehículos lavados (...)”, “porcentaje de asistencia a capacitaciones (...)”, “porcentaje de hallazgos arqueológicos reconocidos (...)”, u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no es susceptible de cumplirse parcialmente.
78. Se solicita al Titular incluir al plan de cumplimiento, si corresponde, los siguientes cuerpos normativo de carácter ambiental, decretos alcaldicios u otras normas aplicables al Proyecto:

	Materia	Norma
Emplazamiento	Ordenamiento territorial	D.F.L. N° 458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo
		D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Parte, obra o acción del proyecto	Emisiones a la atmosfera	D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo
		D.F.L. N° 1/2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicación
		D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud
		D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
		D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
		D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
		D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

		Telecomunicaciones
	Aguas servidas	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud
	Residuos	D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud
		D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud

79. Se debe tener presente que la Ley 20.879, que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público. Para ello, debe disponer los residuos en botaderos o en pozo con planes de recuperación de suelos, autorizados por la SEREMI de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.
80. Se solicita al Titular complementar la forma de cumplimiento del D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud (DIA, numeral 6.2.1) con acciones, gestiones o medidas para atenuar las emisiones a la atmosfera. Lo indicado dado que las medidas de mitigación están asociadas a los Estudios de Impacto Ambiental que generan un impacto significativo.
81. En cuanto al cumplimiento normativo del D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (DIA, numeral 6.2.2), este debe ser para todas las fases del Proyecto, relacionado al nivel de actividad del Proyecto, los receptores sensibles y el cumplimiento a los límites máximos permitidos durante la ejecución del Proyecto en horario diurno y nocturno, cuya forma y acreditación del cumplimiento sean los registros de la aplicación de las medidas de atenuación de los niveles de presión sonora y estos queden en la oficina a disposición de la autoridad fiscalizadora.
82. Se indica al Titular que la forma de cumplimiento del D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, debe estar asociada al PAS del artículo 142 del RSEIA, no al PAS del artículo 140 como indica, ya que, este PAS está asociado a la gestión y trazabilidad de residuos no peligrosos.
83. El Titular debe evaluar según la estimación de la cantidad de residuos peligrosos que generará el Proyecto, si le aplica la obligación de declaración en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP) del Ministerio de Salud (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento de Manejo de Residuos Peligrosos). Si le aplica, deberá informar cuando corresponda a través del sistema sectorial SIDREP en la plataforma de la Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente (<https://vu.mma.gob.cl/>).

En el caso de los residuos no peligrosos, el Titular deberá evaluar si le es aplicable el artículo 25 del Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (D.S. N° 1/2013 modificado por el D.S. N° 31/2018, ambos del Ministerio del Medio Ambiente). Si le aplica, deberá informar cuando corresponda a través del sistema sectorial SINADER en la plataforma de la Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente.

84. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23° del D.S. N°



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

85. En la sección de “*Forma de control y seguimiento*”, téngase en consideración que los antecedentes que se presentan en cada cuerpo legal que se menciona, deben dar cuenta de la forma en que el Titular controlará y verificará que durante la ejecución del Proyecto se cumpla el respectivo cuerpo legal en los plazos y formas que se establecen en los ítems de “Forma de Cumplimiento” e “Indicador que acredita su cumplimiento” de cada cuerpo legal. Además, en caso de considerar la elaboración de:
- a. Informes, se solicita especificar los plazos de elaboración y la frecuencia de envío a la Superintendencia del Medio Ambiente.
 - b. Registros, se solicita especificar los plazos de elaboración y contenidos mínimos. Además, precisar lugar en que se ubicarán y considerar que se requiere que estos se mantengan actualizados y disponibles en caso de ser solicitado por algún órgano de la administración del Estado con competencias fiscalizadoras.
86. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA y conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, solicita actualizar, corregir y/o completar las normativas ambientales aplicables al Proyecto en un nuevo Anexo, de acuerdo al formato de la Tabla 9.17 y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES Y PRONUNCIAMIENTO

87. Conforme a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente Informe Consolidado, se solicita actualizar, corregir y/o completar según el formato de la Tabla 9.18 indicando la fase; parte, obra o acciones a la que aplica; así como las condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento de todos los PAS aplicables al Proyecto.

PAS 138

88. En relación con el PAS Mixto del **artículo 138 del RSEIA**, sobre el permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. Al respecto, la Resolución N° 4839/04 que autoriza el sistema de alcantarillado particular de la empresa Santis Fruts, fue dejada sin efecto por parte de la SEREMI de Salud a través de la Resolución N° 1396 de fecha 12 de octubre de 2021, considerando la Resolución Exenta N° 66 de fecha 09 de abril de 2012 de la Comisión de Evaluación Región Valparaíso en el cual se resuelve revocar la Resolución de Calificación Ambiental N° 53/2003. En consideración de lo expuesto, el Titular del Proyecto debe solicitar en la presente evaluación el PAS del artículo 138 del RSEIA. Para ello, debe considerar un anexo con los siguientes antecedentes técnicos y formales que permitan determinar que la disposición de las aguas servidas no amenace la salud de la población:

- a) Descripción del sistema de recolección y/o tratamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

- Breve descripción del sistema de tratamiento, mediante un diagrama de flujo, que incluya las etapas de recolección, tratamiento y eliminación, y las unidades que componen cada una de dichas etapas.
- b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas.
- Plano de emplazamiento general del sistema de tratamiento, que incluya instalaciones vulnerables del entorno, internas o externas (centros de salud, viviendas, establecimientos educacionales, instalaciones de alimentos, etc.), y el distanciamiento de éste a cursos de agua con uso sanitario conocido.
 - Plano de planta y elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado.
 - Estimación de caudales generados en el sistema, máximos, mínimos y promedios.
- c) Generación de aguas servidas.
- En proyectos inmobiliarios se podrá utilizar un coeficiente de recuperación de 0,8, mientras que en actividades económicas, instalaciones de faena (fase de construcción) y viviendas sociales, se deberá utilizar un coeficiente de recuperación de 1.
 - Población abastecida, que deberá incluir el número máximo o *peak* de trabajadores considerados en el Proyecto, incluyendo a los que desempeñen labores en frentes de trabajo móviles.
- d) Características físico - químicas de las aguas servidas.
- Caracterización de los parámetros relevantes de aguas servidas que servirán de base para el diseño del sistema.
- e) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas.
- Memoria descriptiva, que incluya el detalle con las especificaciones técnicas del sistema de recolección, tratamiento y disposición final de aguas servidas.
 - Memoria de cálculo detallada del sistema de tratamiento, que incluya las bases de cálculo consideradas para el diseño, dotación por persona, caudales (máximos, mínimos y promedios), carga contaminante, población a atender y proyección de crecimiento.
 - Especificaciones del tratamiento y del sistema de eliminación del efluente tratado.
- f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.
- Si se contempla eliminación mediante obras de infiltración: (i) Índice de infiltración (l/m^2 día), superficie requerida para infiltrar y profundidad de la napa, medida en el área de infiltración, en su nivel más desfavorable, en base a análisis o estudios técnicos. (ii) Altura caída libre y altura útil de absorción (pozo absorbente). (iii) Diseño del sistema de drenes. (iv) Distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano (formal o informal).
 - En caso contemplar un sistema de reutilización del efluente tratado: (i) Tipo de reúso considerado (riego, humectación, uso industrial etc.) y condiciones que deberán cumplirse para su utilización (parámetros de calidad del efluente, monitoreo, tiempos máximos de almacenamiento, etc.). (ii) Descripción del sistema de reutilización, incluyendo sus unidades y equipos. (iii) En caso de reúso en riego o humectación de caminos, se deberá presentar un balance del requerimiento de agua y de la generación diaria, de manera de garantizar la continuidad de la operación del sistema. (iv) Descripción del sistema alternativo de disposición del efluente (infiltración, descarga a



curso, etc.), en caso de contingencias o periodos de lluvia que impidan el uso proyectado.

g) Indicación del período de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvia.

- Especificaciones de diseño de los vertederos de tormenta o by-pass, en los casos que corresponda.

h) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición, de tratarse de una fosa séptica.

- Descripción de la fosa séptica, incluyendo al menos, bases de cálculo consideradas para el diseño, dotación por persona, caudales de tratamiento, tiempo de retención, población a atender, configuración de la fosa séptica, entre otros.
- Descripción del sistema de infiltración contemplado para eliminar el efluente tratado, configuración (pozo o drenes, tipo de drenes), coeficiente de infiltración del terreno y profundidad de la napa en la zona de infiltración (esta información debe detallarse según lo descrito en el literal f. precedente).

i) Descripción general de la generación y manejo de lodos.

- Descripción de la línea de lodos, nivel de tratamiento alcanzado y condiciones de manejo de lodos en la instalación (almacenamiento, encalado, transporte u otros).
- Capacidad retención, frecuencia de retiro, forma y medios de transporte de los lodos.
- Alternativa de disposición final o eliminación.
- Con esta información, la autoridad sanitaria determinará la aplicación del PAS del artículo 126 del RSEIA al Proyecto.

j) Programa de monitoreo.

- Descripción del programa de monitoreo, acorde a la solución de eliminación del efluente proyectada (cumplimiento norma de emisión o de norma de referencia).
- Parámetros de interés incluidos en el monitoreo, frecuencia de medición y registro.
- Vías de comunicación.

k) Plan de contingencias.

- Identificación de posibles contingencias que impidan el normal funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas (fallas operacionales, cortes energía eléctrica, alteraciones de la calidad del efluente, u otros).
- Descripción de las medidas que permitan abordar y controlar dichas contingencias.
- Instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, acordes a las contingencias identificadas.

l) Plan de emergencia.

- Identificación de las situaciones de emergencia que puedan presentarse en el sistema de tratamiento de aguas servidas.
- Acciones que se implementarán en cada caso, enfocadas en el control de la emergencia y minimización de sus efectos, especialmente de aquellos que causen externalidades negativas en la comunidad.
- Oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, SEREMI de Salud, SISS u otros).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

PAS 139

89. En relación con el PAS Mixto del **artículo 139 del RSEIA**, sobre el 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, cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la DIA, numeral 7.1, se informa lo siguiente:
- a. De acuerdo a los antecedentes de la letra a) del PAS se solicita acompañar la estimación de caudales, estos deben presentarse conforme al horizonte de proyección del Proyecto y en base a la tasa de crecimiento de producción existente e iteración futura durante la vida útil del Proyecto.
 - b. Respecto a los contenidos de la letra b) del PAS, se solicita acompañar el plano de curvas de nivel y el polígono que conforman las unidades de la planta de tratamiento.
 - c. En cuanto a los contenidos de la letra c) del PAS, se debe presentar un plano de planta y elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado. El Titular debe presentar las dimensiones de cada equipo y capacidad, y planos asociados de perfil transversal complementario.
 - d. Además, se requiere presentar balance de masa en el sistema de tratamiento, estableciendo eficiencias de remoción proyectadas, y calidad esperada del efluente. Lo anterior, debe representar los caudales, capacidad, concentración y porcentaje de eficiencia.
 - e. En relación a los contenidos de la letra d) del PAS, se solicita identificación de puntos críticos de generación de olores molestos. De corresponder, se solicita ampliar la situación o riesgo de olores del plan de prevención de contingencia y emergencia (DIA, numeral 4.12), con medidas de control y/o gestión que permitan prevenir y/o atenuar el riesgo de generación odoríferas, o bien, indicar las medidas que ejecutaría el Titular para atender una emergencia.
 - f. También, deberá definir variables operacionales o críticas que deben ser controladas durante la operación, que permitirán determinar el buen funcionamiento del sistema.
 - g. Respecto a los contenidos de la letra h) del PAS, el Titular deberá establecer claramente cuál será el manejo de los lodos, en específico su eliminación, ya que, menciona distintos manejos, como disposición en relleno sanitario, o disposición en suelo agrícola. Por lo anterior, se debe establecer, primeramente, como se cumplirá en la planta de tratamiento de RILes la condición de estabilización de los lodos de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del D.S. N° 3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas, y, cómo se acreditará esta condición. Luego, si se pretende disponer en relleno sanitario, deberá estar autorizado sanitariamente y que acredite que su diseño y operación garanticen que la disposición de lodos no afectará su estabilidad.
 - h. En función de las aclaraciones contenidas en las respuestas a este informe consolidado, se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS Mixto del artículo 139 del RSEIA en un nuevo Anexo, que cuente con todos los antecedentes y sea de manera



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

autocontenida, que permita acreditar que la calidad del agua del cuerpo receptor no amenace la salud de la población.

PAS 140

90. En relación con el PAS Mixto del **artículo 140 del RSEIA**, sobre el permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. Al respecto, se informa al Titular que el pretratamiento como filtración y sedimentación primaria generará residuos no peligrosos, los cuales serán almacenados transitoriamente, por tanto, le aplica el permiso requerido contenido en el artículo 140 del RSEIA. Por lo anterior, debe acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS en un Anexo, acreditando las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población, en particular, lo siguiente:

“a) Generales:

- a.1. Descripción y planos del sitio.*
- a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes.*
- a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar.*
- a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento.*
- a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos.*
- a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos.*
- a.7. Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados.*
- a.8. Plan de contingencias.*
- a.9. Plan de emergencia.*

b) Tratándose de una estación de transferencia, además de lo señalado precedentemente:

- b.1 Descripción del sistema de carga y descarga de residuos.*
- b.2. Plan de medición y monitoreo de emisiones gaseosas.*
- b.3. Diseño del sistema de captación, conducción y manejo de líquidos lixiviados y de cualquier otro residuo líquido que se genere.*
- b.4. Descripción y diseño de zona de almacenamiento transitorio de residuos, si se contempla.*

c) Tratándose de plantas de manejo de residuos orgánicos, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9):

- c.1. Descripción del sistema perimetral de intercepción y evacuación de escorrentías superficiales.*
- c.2. Descripción del sistema de recolección y evacuación de las aguas que precipiten sobre la planta.*
- c.3. Descripción del sistema de monitoreo de la calidad del agua subterránea.*
- c.4. Programa de control de parámetros críticos de la operación de la planta.*

d) Tratándose de una planta de incineración, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9):

- d.1. Programa de control de parámetros críticos de la operación del sistema.*
- d.2. Plan de medición y monitoreo de emisiones gaseosas.*

e) Tratándose de almacenamiento de residuos, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9):



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

- e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.*
- e.2. Capacidad máxima de almacenamiento.*
- e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores.”.*

Así mismo, si el Proyecto contempla habilitar sitios de almacenamiento o instalaciones para el tratamiento de los lodos generados (deshidratado), corresponderá aplicar los permisos requeridos por las instalaciones de manejo de residuos, contenidos en los artículos 140, 142 o 144 del RSEIA, según las características de peligrosidad del lodo generado.

Para ello, debe establecer claramente el manejo de lodos, en específico su eliminación, ya que se menciona como disposición en relleno sanitario, o disposición en suelo agrícola. Por lo anterior, se debe establecer como cumplirá con la condición de estabilización de lodos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del D.S. N° 3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, y cómo se acreditará esta condición. Luego, si se pretende disponer en relleno sanitario, deberá estar autorizado sanitariamente y que acredite que su diseño y operación garanticen que la disposición de lodos no afectará su estabilidad.

PAS 142

91. En relación con el PAS Mixto del **artículo 142 del RSEIA**, sobre el permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la DIA, numeral 7.2, se informa lo siguiente:
 - a. En relación a los contenidos de la letra a) del PAS, se solicita graficar en un plano (acompañar archivo kmz para visualizar en Google Earth) el sitio de emplazamiento del almacenamiento temporal de residuos peligrosos con las demás obras del Proyecto. Además, debe incluir la ubicación de los receptores objeto de protección en el AI, como es el caso de receptores sensibles, cuerpos de agua, entre otros.
 - b. En cuanto a los contenidos de la letra b) del PAS, el plano bodega RESPEL de la DIA, Anexo 6, se indica “Bodega de Sustancias químicas y residuos peligrosos”. Al respecto, no queda claro si se trata de una bodega Sustancias químicas o de residuos peligrosos, o se contempla una bodega común, en este último caso, se aclara que el sitio de almacenamiento de residuos peligrosos debe realizarse en una bodega exclusiva para este tipo de residuos.
 - c. Respecto a los contenidos de la letra c) del PAS, el Titular solo reconoce la generación del residuo peligroso en bidones usados de ácido fosfórico, sin embargo, la planta de tratamiento de RILes contará con equipos como bombas, sopladores, tornillo prensa, grupo electrógeno, entre otros, que durante la fase de operación requerirán de mantenciones y se podrían generar residuos peligrosos de estas actividades. Al respecto, se debe aclarar, y establecer las cantidades y características de peligrosidad con sus respectivos códigos de identificación de cada residuo peligroso, de acuerdo con lo señalado en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud.
 - d. Además, debe informar el volumen de los residuos que se generarán, así como la capacidad volumétrica máxima de almacenamiento, lo anterior, para evaluar si la capacidad de la bodega es suficiente para almacenar la totalidad de los residuos que se generarán.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

- e. En cuanto a los contenidos de la letra d) del PAS, se solicita informar las distancias a cursos de aguas superficiales o subterráneas, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.
- f. En función de las aclaraciones contenidas en las respuestas a este informe consolidado, se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS Mixto del artículo 142 del RSEIA en un nuevo Anexo, acreditando que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.

PAS 156

92. En relación con el PAS Mixto del **artículo 156 del RSEIA**, sobre el permiso para efectuar modificaciones de cauce, se informa lo siguiente:

- a. En cuanto a lo señalado en la DIA, Anexo 3, se solicita al Titular presentar la cartografía con la red hídrica del área de influencia (AI) del Proyecto, basada en carta IGM escala 1:25.000 denominada “San Felipe” E044NO, que incluya cauces naturales, canales, obras hidráulicas (alcantarillas, puentes, etc.), junto con la superposición de todas las obras del Proyecto. En base a lo anterior, y considerando que en la DIA, numeral 3.4, el Proyecto contempla un único acceso, por tanto, se solicita al Titular pronunciarse si para la ejecución del Proyecto considera la instalación o construcción de obras hidráulicas de sustitución, complemento y/o mejoramiento en los canales que pudiesen ser identificados en el AI del Proyecto. En caso afirmativo, deberá analizar la aplicabilidad del PAS del artículo 156 del RSEIA.

- b. De corresponder, los antecedentes técnicos y formales para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

“a) Descripción del lugar de emplazamiento de la obra.

b) Descripción de la obra y sus fases.

c) Estimación de los plazos y periodos de construcción de las obras.

d) Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras.

e) Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción.”.

Para ello, el Titular debe observar la Guía de Permisos Sectoriales en el SEIA, Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_155_PAS_obras_hidraulicas.pdf.

- c. En función de las aclaraciones contenidas en las respuestas a este informe consolidado, se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS Mixto del artículo 156 del RSEIA en un Anexo, acreditando que el Proyecto no afectará la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.

PAS 157



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

93. En relación con el PAS Mixto del **artículo 157 del RSEIA**, sobre el permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, se informa lo siguiente:

- a. En el caso de contar con un sistema de canalización de aguas lluvias, debe detallar la ubicación de la descarga de la conducción de aguas lluvias y si éstas consideran obras al interior de un cauce natural o artificial, teniendo presente que la extensión del cauce natural se limita a la crecida de periodo de retorno de 100 años. En caso afirmativo, deberá analizar la aplicabilidad del PAS del RSEIA, según la solución que proyecte.
- b. De corresponder, los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

“a) Descripción del lugar de emplazamiento de la obra, incluyendo un croquis de la ubicación general de esta.

b) Descripción de la obra y de sus fases.

c) Estimación de los plazos y periodos de construcción de las obras.

d) Plano topográfico de planta y perfiles, georreferenciado, de la obra y del área susceptible de ser afectada.

e) Memoria del cálculo del estudio hidrológico, hidráulico, de arrastre de sedimentos y de socavaciones, para la situación con y sin proyecto, según corresponda.

f) Plan de Monitoreo.

g) Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras.

h) Plan de Contingencias.

i) Plan de Emergencia, si aplica.”.

Para ello, el Titular debe observar la Guía de Permisos Sectoriales en el SEIA, Permiso Obras de Regularización o Defensa de Caudes Naturales en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_157_PAS_regularizacion_o_defensa.pdf.

- c. En función de las aclaraciones contenidas en las respuestas a este informe consolidado, se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS Mixto del artículo 157 del RSEIA en un Anexo, acreditando que el Proyecto no afectará la vida o salud de los habitantes, mediante la no alteración significativa del escurrimiento y de los procesos erosivos naturales del cauce y la no contaminación de las aguas.

PAS 160

94. En relación con el PAS Mixto del **artículo 160 del RSEIA**, sobre el permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, se solicita fundamentar lo expuesto en la DIA, numeral 7, en donde el Titular declara que al Proyecto no le es aplicable el PAS del artículo 160 del RSEIA. Al respecto se solicita acompañar los fundamentos de su afirmación en vista que la RCA N° 53/2003 fue revocada por la Resolución Exenta N° 66/2012 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Determinación y justificación del Área de Influencia (AI)

95. Téngase presente que, el análisis de la información para cada componente presente en el AI del Proyecto, debe considerar la aplicación de las metodologías establecidas en las siguientes: “Guía para la Descripción del Uso del Territorio en el SEIA”; “Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA”; y la “Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA”, entre otras, las cuales se pueden descargar de los siguientes enlaces:

- https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf
- https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf
- https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_ecosistemas_terrestres.pdf

Una vez definidas las AI, se solicita acompañar la planimetría en formato digital (kmz) de todas las AI por separado de los componentes ambientales donde potencialmente se generan o presentan efectos, características o circunstancias del artículo 11° de la Ley.

96. Téngase presente que, el artículo 11° ter de la Ley 19.300 indica que: *“En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque **la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes.**”*. (énfasis agregado).

Por tanto, la evaluación de los impactos ambientales deberá considerar los generados por el actual Proyecto en evaluación y los generados por la operación de la planta agroindustrial.

Calidad de Aire.

97. En cuanto a lo señalado en la DIA, Capítulo 2, numeral 2.2.1.2 Atmósfera, se solicita justificar y determinar el AI para MPS, MP₁₀ y MP_{2,5} mediante la Modelación de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos, conforme a lo establecido en la “Guía para la descripción de la Calidad de Aire en el Área de Influencia de proyecto que ingresan al SEIA”, que se encuentra disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/01/20/guia_calidad_del_aire.pdf

Al respecto y considerando la envergadura del Proyecto, es esperable que las emisiones sean de baja magnitud, donde, un modelo sencillo (gaussiano) tipo screening tiene como objetivo descartar o confirmar la necesidad del uso de un modelo más refinado para la estimación de impactos en la calidad del aire, es decir, este tipo de modelos se utiliza para decidir si se debe hacer una estimación de impactos a través de modelación.

Para lo anterior, deben identificar los receptores discretos conforme a los objetos de protección establecidos en los literales a), b) y c) del artículo 11° de la Ley 19.300. Asimismo, se deben considerar como receptores discretos las estaciones monitoras de calidad de aire que sea representativa al emplazamiento del Proyecto y su elección debe ser correctamente justificada.

Emisiones odoríferas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

98. Se solicita al Titular evaluar, estimar, delimitar y caracterizar los potenciales impactos debido a la generación de emisiones odoríferas durante la fase de operación del Proyecto, identificando receptores sensibles en el AI, estimando y evaluando las emisiones de olores molestos a los receptores cercanos, a objeto de dar cumplimiento alguna normativa internacional, la cual debe estar justificada técnicamente su utilización. Para lo anterior, el Titular debe revisar los lineamientos metodológicos establecidos en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA”, la cual se encuentra en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/12/04/guia_pye_impactos_por_olor_190807.pdf

Suelo.

99. En la DIA, numeral 4.9.5 Cantidad de recursos renovable a explotar, señala que: *“La etapa de construcción del proyecto NO contempla la explotación de recursos renovables.”*. Sin embargo, se solicita que considere el suelo como un recurso natural que va a intervenir, por lo que debe dimensionar el Área de Influencia, considerando lo que ya se encuentra construido, según lo que indicado en el artículo 11° ter de la Ley 19.300. En este contexto se solicita que por cada acción de movimiento de suelo que realizara entregue el detalle de la superficie y de la extracción de capa fértil, para determinar el volumen de suelo que será impactado directamente y el destino final de éste.
100. En lo que respecta a la componente suelo del AI, en específico para descartar los efectos, características y circunstancias de dicho objeto de protección, el Titular deberá acompañar los antecedentes que permitan descartar la existencia de dichos efectos, de acuerdo con lo señalado en la letra a) del artículo 6 del RSEIA y letra a) del artículo 7 del mismo reglamento, lo siguiente:
- a) Delimitar y caracterizar el AI para ambas componentes.
 - b) En el caso del suelo a intervenir como el área a regar, determinar su capacidad de sustentar biodiversidad, respaldada por los antecedentes de la condición biológica, y los servicios ecosistémicos del suelo. Para el caso de la actividad silvoagropecuaria que se desarrolla en el AI entregue datos, tales, como numero de predios, cultivos, sistema de riego, fuente de agua, superficie, entre otros.
 - c) Sobre estas AI listar los potenciales impactos de su Proyecto sobre estas dos componentes ambientales y acompañar los antecedentes que permitan descartar la generación de dichos impactos.
101. Respecto de la aplicación del efluente al suelo, se solicita describir la zona de aplicación con al menos los siguientes aspectos: (i) Descripción de los usos actuales y potenciales del suelo. (ii) Estudio agrológico del sitio de aplicación, describiendo la serie y las clases de capacidad de uso del suelo, (iii) Red hidrológica y distancias a cursos de aguas superficiales, incluyendo canales de regadío.

Flora y Vegetación (DIA, Anexo 5).

102. En cuanto a lo señalado en el Anexo 5, numeral 2, Figura 2-1, y en el numeral 3.3, Figura 3-3, se solicita al Titular aclarar y ampliar los antecedentes, indicando como determinó el AI para Flora y vegetación, indicando los efectos potenciales que consideró para la determinación de esta área y la denominada zona *buffer*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Cabe señalar que, la determinación del AI debe estar basada en información técnica y cartográfica, que permita estimar el alcance de los efectos por intervención directa de la componente, además de verificar otros parámetros y criterios, como por ejemplo el alcance de la dispersión del material particulado sedimentable (MPS), los efectos del riego sobre la vegetación en zonas colindantes, y cualquier otro, que puedan generar efectos sobre la vegetación.

Fauna silvestre (DIA, Anexo 5).

103. En la DIA, Anexo 5 Caracterización Ambiental Ecosistemas Terrestres, el Titular informa la realización de la campaña de terreno el día 12 de septiembre de 2019, correspondiente a la estación de invierno. Debido a que por variables climáticas la fauna silvestre disminuye su actividad, se solicita complementar la componente fauna del AI, mediante la caracterización en la época de mayor representatividad para cada taxa, es decir, durante la primavera.

Por otra parte, sobre la caracterización y los puntos de muestreo que presenta para cada taxa, se solicita incorporar una mayor cantidad de muestreos al objeto de presentar una caracterización representativa que permita evaluar los potenciales efectos sobre el objeto de proyección fauna. Además, deben justificar la representatividad del muestreo cuantitativamente.

104. Cabe indicar que, la caracterización de micromamíferos debe realizarse conforme a la metodología y fecha recomendada para la taxa, debe al menos contemplar 3 noches de muestreo, e incorporar las distintas áreas o hábitats identificados, y debe justificar su representatividad, incluyendo el factor superficie Fauna, superficie de cubierta con la caracterización v/s superficie total del área y/o hábitat.

105. Además, la fauna se constituye como una variable móvil, por tanto, no sólo debe considerar el área de emplazamiento del Proyecto, dado que ello no refleja la posible afectación a la componente objeto de protección. En virtud de lo señalado, el AI fauna debe estar debidamente justificado.

Sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos.

106. Respecto a lo señalado en la DIA, numeral 5.10, no es posible descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, por tanto, se solicita al Titular delimitar y caracterizar los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos del AI, incluyendo aquellas actividades silvoagropecuarias que se desarrollan. Para este último, debe caracterizar los predios, los rubros, la superficie, la fuente de agua, sistema de riego y los potenciales impactos que se generarían a raíz de la ejecución del Proyecto.

El Titular debe revisar la “Guía del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA”, la que se puede encontrar en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf

107. Para poder contrastar la información acompañada por el Titular sobre las distintas dimensiones (Geográfica, Demográfica, Antropológica, Socioeconómica, Bienestar social básico, y elementos particulares de grupos humanos indígenas) que caracterizan los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH) del AI, se solicita adjuntar los kmz de las cartografías en conjunto con el Proyecto. En particular, el emplazamiento de los grupos humanos, uso del territorio, instrumentos de planificación territorial, red vial, infraestructuras comunitarias, de transporte, establecimientos educacionales, servicios de salud, equipamientos,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

monumentos históricos, inmuebles de conservación histórica, atractivos turísticos y paisajísticos, prácticas culturales, festividades y sitios de significancia cultural (lugares y/o rutas), asociaciones indígenas, organizaciones sociales u otros.

Recurso hídrico (DIA, Anexo 3).

108. En la DIA, numeral 4.1, sobre el análisis de procesos productivos, el volumen de agua destinada tanto para el lavado de la fruta deshidratada, como para los procesos de lavado de aspersión, centrifugado y lavado de pisos y maquinarias sería de un total de 20 m³/diario. A su vez, en el numeral 5.9, indica que la extracción de aguas subterráneas será proveniente de napas subterráneas de la cuenca del valle de Aconcagua. Al respecto, se solicita al Titular indicar la existencia de derechos de aprovechamiento que utilizará y señalar si se realizará incremento de la extracción de aguas subterráneas en términos de caudales instantáneos y volúmenes diarios y mensuales. Lo anterior para efectos de evaluar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 ter de la Ley. Así, en el caso que el Titular establezca que el Proyecto genera un aumento de la extracción del recurso hídrico subterráneo, deberá presentar la siguiente documentación:

- a. Cartografía o proyección en formato kmz, que incluya: (i) Ubicación de las obras de captación de aguas subterráneas a ser utilizadas por el Titular. (ii) Potenciales captaciones de aguas subterráneas que serán afectadas por la extracción de aguas subterráneas requeridas por el Proyecto, incluyendo aquellas que cuentan con derechos de aprovechamiento y amparadas en el artículo 56 del Código de Aguas (bebida y uso doméstico), detallando la cota (altitud) en donde se inicia la respectiva extracción de aguas subterráneas. (iii) Delimitación y justificación del AI del objeto de protección cantidad de aguas subterráneas. (iv) Piezometría de las aguas subterráneas del AI del Proyecto, determinada a partir estudio de niveles freáticos, considerando su menor, promedio y mayor profundidad, a partir de pozos de observación de la DGA y otras fuentes aportadas por el Titular, con la incorporación de la dirección de flujo.
- b. Modelo conceptual de todos los potenciales impactos en el objeto de protección cantidad de aguas subterráneas, tales como: alteración del flujo subterráneo pasante, cambio en los niveles de agua subterránea y cambio en el volumen embalsado.
- c. Modelo numérico de flujo realizado conforme a lo establecido en la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA”, que represente la condición de la situación basal y con la ejecución del Proyecto en el AI.
- d. Análisis de significancia de cada uno de los impactos identificados, evaluando la condición más desfavorable al momento de considerar magnitud, duración y extensión, y determinar la significancia de los impactos en orden a establecer: (i) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos subterráneos. (ii) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso hídrico subterráneo y (iii) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

Para dicho análisis deberá tener en consideración que el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) denominado Acuífero 1 - San Felipe, fue declarado área de restricción para nuevas extracciones mediante Res. DGA N° 57/2016, por lo que es considerado un “recurso escaso”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Localización y valor ambiental del territorio.

109. En cuanto a lo señalado en la DIA, numeral 5.11, el Titular no acompaña los respaldos técnicos que permitan determinar que la ejecución del Proyecto se localizará en o se encuentra 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.

Para ello, debe identificar si en el AI se encuentran pueblos indígenas; recursos protegidos aquellos colocados bajo protección oficial; áreas protegidas aquellas porciones de territorio, delimitadas geográficamente y establecidas mediante un acto administrativo; y, humedales protegidos incluidos los humedales urbanos.

Todo lo anterior, debe ser graficado en un plano con los lugares más próximos al emplazamiento del Proyecto a la escala que determine el Titular, así como los archivos en formato kmz para visualizar en Google Earth.

Valor Paisajístico y Turismo.

110. De acuerdo a lo señalado en la DIA, numeral 5.12, se solicita al Titular delimitar y caracterizar el AI de las componentes paisaje y turismo. Lo anterior según los criterios establecidos en las siguientes guías:

- Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Turístico en el SEIA (2017), la cual se puede visualizar en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_seia_27_12_17.pdf
- Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (2019). Lo anterior, la que se puede encontrar en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_webs_ea.pdf

111. Téngase presente que las imágenes deben ser georreferenciadas (presentar plano) y tomadas desde caminos, rutas, tramos accesibles para un usuario común. Debe indicar fecha, hora y dirección (cardinal) de cada imagen/fotografía. Además, deben ser tomadas bajo óptimas condiciones atmosféricas y adjuntarlas en formato jpg. Deben ser al menos tres (3) imágenes para que la muestra sea representativa.

112. La metodología empleada para la valorización de la calidad visual, debe venir debidamente justificada y acompañando fotomontajes.

Patrimonio cultural.

113. En cuanto a lo señalado en la DIA, numeral 5.1 La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, el Titular declara que: *“(…) la zona de emplazamiento del proyecto ya fue intervenida anteriormente, por lo que su modificación NO genera nuevas excavaciones que puedan afectar asentamientos arqueológicos”*. Sin embargo, en el numeral 4 indica que se consideran movimientos de tierra, asociados a las mejoras de los estanques, por tanto, se solicita que acompañe los antecedentes que respalden dicha información, mediante



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

fotografías, planos y recursos en formato digital kmz, incorporando una descripción de las obras ejecutadas y su nivel de intervención en el subsuelo. El Titular debe entregar un informe que verifique que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico en la Adenda, a través de una inspección visual de la superficie del AI del Proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología.

Este informe debe incluir lo siguiente:

- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del Proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
- Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del Proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la prospección arqueológica.
- Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 30 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del Proyecto.
- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la “Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA” que se puede revisar en el siguiente enlace: http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

Finalmente, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del Proyecto, tanto aquellos documentados a partir de la revisión de antecedentes bibliográficos como de la inspección visual del AI, sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en el siguiente enlace: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

114. Respecto a lo señalado en la DIA, numeral 5, el Titular debe actualizar el resumen de los potenciales impactos ambientales a generar (no significativos) durante la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto. Para lo anterior, se sugiere considerar la siguiente Tabla:

Tabla: Impactos del proyecto.

Componente: Suelo/Agua/Aire/Biota/Salud de la población/Grupos humanos/valor paisajístico, turístico y ambiental	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Artículo 11° letra a) de la Ley 19.300 y Art. 5° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

115. Teniendo en consideración las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular justificar fundadamente sobre los potenciales efectos sobre la salud de las personas del AI del Proyecto en materias de emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones, olores y residuos sólidos y líquidos.

Cabe señalar que, la inexistencia del riesgo para la salud de la población del Área de Influencia del Proyecto, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos debe ser fundamentado según lo señalado en el artículo 5° del D.S. N° 40/2012 del MMA, en atención a los criterios indicados en la “Guía Riesgo para la Salud de la Población SEA 2012”, la cual se puede encontrar en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf

Asimismo, se solicita presentar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población, señalados en el literal a) del artículo 5° del RSEIA; esto es, el aporte y el análisis de los valores de las concentraciones y periodos establecidos en las Normas de Calidad vigentes. Lo anterior, debido a que deben considerarse en el análisis para poder determinar si los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas de calidad del aire vigentes, y que no se generará riesgo a la salud de la población ubicada en el AI referida a emisiones y calidad del aire. Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.11 del presente documento.

Artículo 11° letra b) de la Ley 19.300 y Art. 6° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

116. Para un mejor análisis de la letra b) del artículo 11° de la Ley, el Titular debe observar y referirse a la “Guía de Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables”, la cual se puede encontrar en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf

117. Se solicita al Titular acompañar los fundamentos de la inexistencia de la pérdida del suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, impermeabilización, compactación o por la presencia de contaminantes.
118. Se solicita acompañar los antecedentes técnicos que permitan descartar efectos sobre la vegetación adyacente al Proyecto, así como los fundamentos que permitan descartar los efectos a las zonas descontadas del *buffer* (DIA, Anexo, Figura 2-1), como el área separada por la vía pública.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Adicionalmente, se solicita que una vez aportados los antecedentes, se revise el análisis para descartar efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, en particular, para los literales b) y d) del artículo 6° del RSEIA.

119. En virtud de las observaciones realizadas sobre AI y caracterización de componente fauna, se solicita al Titular presentar nuevamente el análisis de la inexistencia de los efectos que alteran las condiciones que hacen la posible presencia y desarrollo de especies de fauna silvestre según la letra b) del artículo 6° del RSEIA.
120. De acuerdo con lo señalado en la letra c) del artículo 6° del RSEIA y las observaciones del presente informe consolidado, se solicita al Titular acompañar los fundamentos que la magnitud y duración de los potenciales impactos que generará el Proyecto no afectará la condición de línea de base del AI de las componentes suelo, agua o aire.
121. En cuanto a lo señalado en la letra d) del artículo 6° del RSEIA, se solicita al Titular justificar la inexistencia de los efectos en el AI a raíz de las emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS). Asimismo, se deben acompañar los fundamentos de que la magnitud y duración de los efectos que generará el Proyecto sobre la biota no afectará la condición de línea de base.
122. Respecto a la letra e) del artículo 6° del RSEIA, se solicita al Titular justificar la inexistencia de los efectos sobre fauna silvestre en el AI a causa de las emisiones acústicas que se generarán por la ejecución del Proyecto. Lo anterior, dado que la caracterización ambiental de ecosistemas terrestre (DIA, Anexo 5), se identificaron especies en categorías de conservación, por tanto, debe identificar potenciales receptores que podrían verse afectados y evaluar con una normativa de referencia debidamente justificada.
123. En relación con lo señalado en la letra f) del artículo 6° del RSEIA, Se solicita analizar el impacto, de acuerdo con la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.
124. Considerando la demanda de agua potable que generaría el Proyecto, se solicita incluir en la evaluación la condición de escasez hídrica que afecta el territorio, y cómo el Proyecto influirá en dicho recurso. Lo anterior, en función a que el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) denominado Acuífero 1 - San Felipe, fue declarado área de restricción para nuevas extracciones mediante Res. DGA N° 57/2016, por lo que es considerado un “recurso escaso”.
125. En atención a las observaciones precedentes, el Titular debe presentar los antecedentes que permitan justificar la inexistencia de aquellos efectos, considerando si se afectará la permanencia del recurso hídrico, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos. Así como si se alterará la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.

Lo anterior, sin perjuicio que el Titular tenga derechos de aprovechamiento de agua mediante la extracción del recurso de un pozo, lo cual no lo innive de la generación de impactos.

126. En relación con los antecedentes presentados en la DIA y las observaciones del presente ICSARA, se solicita fundamentar de manera autocontenida la inexistencia de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

incluidos el suelo, agua y aire según lo señalado en el artículo 6° del D.S. N° 40/2012 del MMA. Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.12 del presente documento.

Artículo 11° letra c) de la Ley 19.300 y Art. 7° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

127. Teniendo en consideración que el Titular realizará la extracción del recurso agua de un pozo para utilizarlos para los servicios higiénicos y los procesos de productivos de la planta agroindustrial, esta última para alimentar la planta depuradora, el Titular deberá evaluar los efectos de la alteración del nivel freático que potencialmente afectaría pozos de terceros en el AI que cuenten o no con autorización. Lo anterior según las letras a) y c) del artículo 7 del RSEIA.

128. En cuanto a la modelación de la dispersión de MPS, se solicita descartar los efectos en los receptores sensibles (sistemas silvoagropecuarios y los respectivos agricultores) que potencialmente podrían verse afectados. Para ello, los aportes deben ser contrastados con una norma secundaria de calidad ambiental o alguna norma de referencia internacional según lo señalado en el artículo 11 del RSEIA.

129. En consideración a las rutas y los horarios del traslado de los camiones y otros vehículos implicados durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, el número de viajes diarios que realizará, se solicita al Titular fundamentar la inexistencia de los efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos según lo establecido en la letra b) del artículo 7 del RSEIA, sobre la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Lo anterior, con el objetivo de evaluar y evitar cualquier entorpecimiento a la libre circulación vehicular y cuantificando el incremento vehicular generado por el Proyecto.

Para lo anterior, se solicita aclarar el uso que los grupos humanos del AI que utilizan las vías, aceras y ciclovías, justificando de manera fundada si estos grupos humanos verán aumentado significativamente sus tiempos de desplazamiento, para ello debe analizar la interacción, flujo y frecuencia de transporte con y sin Proyecto, considerando en el análisis, todos los vehículos asociados a cada fase del Proyecto con sus respectivas frecuencias de viajes siempre ubicándose en el peor escenario.

130. En cuanto al análisis de los efectos sobre la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, debe ser analizado en función a la demanda de las infraestructuras existentes en el AI que pudiesen verse afectadas por la mano de obra que requiere el Proyecto durante la ejecución del Proyecto.

131. Teniendo en consideración las observaciones del presente ICSARA, se solicita indicar en un plano la ubicación o trayectos de las manifestaciones tradicionales, cultura o interés comunitarios, que podrían verse afectados por el tránsito de vehículos durante la ejecución del Proyecto, según lo señalado en la letra d) del artículo 7° del RSEIA.

132. En relación con los antecedentes presentados en la DIA y las observaciones del presente ICSARA, se solicita fundamentar de manera autocontenida la inexistencia del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos producto de la localización y temporalidad de los potenciales impactos generados por las obras y acciones del Proyecto según lo señalado en el artículo 7° del D.S. N° 40/2012 del MMA. Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.13 del presente documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Artículo 11° letra d) de la Ley 19.300 y Art. 8° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

133. Se solicita al Titular justificar de manera fundada y autocontenida que el Proyecto no generará ni presentará 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 que se pretende emplazar, según lo señalado en el artículo 8° del D.S N° 40/2012 del MMA.

Téngase en consideración que, un territorio cuenta con valor ambiental cuando corresponda a un territorio con nula o baja intervención antrópica y provea de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población, o cuyos ecosistemas o formaciones naturales presentan características de unicidad, escasez o representatividad.

A objeto de evaluar si el Proyecto es susceptible de afectar poblaciones protegidas, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.

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

Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.14 del presente documento.

Artículo 11° letra e) de la Ley 19.300 y Art. 9° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

134. Sin perjuicio de que el Proyecto comprenda la adecuación de las unidades de la planta de tratamiento de RILes existente al interior de una planta agroindustrial, el Titular debe acompañar los fundamentos técnicos que permitan descartar que su Proyecto genera una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico y turístico de una zona. Para ello, debe tener presente la vida útil del Proyecto, el tránsito de vehículos asociados al Proyecto, así como todos los lugares, rutas, actividades y manifestaciones que atraigan turistas del AI. Este último, debe venir graficado en planimetría en formato digital pdf y kmz para lograr visualizar con el software Google Earth.

Finalmente, una vez subsanadas las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular justificar de manera fundada y autocontenida que el Proyecto no generará ni presentará alteración significativa, en términos de magnitud o duración del valor paisajístico y turístico de una zona según lo señalado en el artículo 9° del D.S N° 40/2012 del MMA. Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.15 del presente documento.

Artículo 11° letra f) de la Ley 19.300 y Art. 10° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

135. Teniendo en consideración las observaciones del presente ICSARA, se solicita justificar que la ejecución del Proyecto no alterará algún Monumento Nacional definidos por la Ley N° 17.288, según lo señalado en la letra a) del artículo 10° del RSEIA, en particular, los potenciales hallazgos arqueológicos que se encuentren en el AI del Proyecto.

136. La magnitud en que se modifiquen o deterioren en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena, según lo señalado en la letra b) del artículo 10° del RSEIA, en particular, monumentos históricos, santuarios de la naturaleza y zonas típicas o pintorescas.

137. Se solicita justificar la inexistencia de efectos de la ejecución del Proyecto, en particular, el tránsito de vehículos, emisiones a la atmosfera, odoríferas, vibratorias o ruido que puedan afectar lugares o sitios que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas, según lo señalado en la letra c) del artículo 10° del RSEIA.
138. Una vez subsanadas las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular justificar de manera fundada y auto contenida que el Proyecto no generará ni presentará la alteración a monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural según lo señalado en el artículo 10° del RSEIA. Para lo anterior, utilizar la Tabla 9.16 del presente documento.

V. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS.

139. Téngase presente que, el Titular debe describir la relación del Proyecto (partes, obras y acciones) con los planes, políticas y programas mediante un análisis técnico de acuerdo con lo exigido en el artículo 13° del RSEIA cumpliendo con:
- a. Calificar como relaciones neutras (o sin relación), favorecidas o perjudicadas producto de las obras, partes o acciones del Proyecto (según tipología) cada uno de los objetivos estratégicos (no los objetivos operacionales).
 - b. Hacer mención expresa al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del Proyecto que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos.

Regional (DIA, numeral 2.8).

140. En cuanto a los instrumentos regionales vigentes, el Titular deberá realizar el análisis de la relación entre el Proyecto y los desafíos básicos de la Región descritos en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de Valparaíso 2020, indicando que el proyecto se relaciona con:

Desafío 1: ¿Cómo elevar los niveles de competitividad y crecimiento de la región?, señalando que: *“El proyecto incentiva el manejo sustentable del recurso hídrico, cumpliendo además la normativa ambiental exigida, lo que establece una relación positiva con la dinamización del negocio productivo, generando en el tiempo empleos que valorizan el capital humano de la comuna y región”.*

Desafío 2: ¿Cómo lograr mejores niveles de empleo en la región?, señalando que: *“El proyecto regula ambientalmente la normativa aplicable a la agroindustria, en específico a Inversiones San Lorenzo S.A., para así fomentar la producción y desarrollo de relaciones internacionales debido a la exportación de productos nacionales de calidad. De esta manera se proyecta un negocio que valoriza la mano de obra de la región”.*

Desafío 3: ¿Cómo hacer frente a la mayor demanda por recursos hídricos y energéticos en armonía con el medio ambiente?, señalando que: *“El proyecto tiene como objetivo depurar agua de un proceso productivo de pasas, para posteriormente valorizarlo en otros usos que preservan al medio ambiente y la biodiversidad del sector”.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Desafío 5: ¿Cómo mejorar la calidad de vida tanto en las ciudades como en los asentamientos rurales?, señalando que: “*El objetivo del proyecto es cumplir la normativa ambiental vigente, logrando así establecer el derecho de vivir en un lugar libre de contaminación, sin afectar la calidad de vida de sus habitantes*”.

Concluyendo que el Proyecto aporta a la sustentabilidad de un negocio productivo que genera oportunidades laborales y crecimiento económico, sin impactar de manera negativa a la población ni al medio ambiente. En consideración a lo anterior, se solicita rectificar su análisis, para ello, la vinculación del Proyecto debe ser a los ejes y objetivos estratégicos de la ERD de Valparaíso 2020 y la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso (2019) en cuanto al reúso de las aguas residuales.

141. Sin perjuicio a lo anterior, se solicita al Titular incluir al análisis la relación del Proyecto con la Estrategia Regional de Innovación de la Región de Valparaíso (2014), el Plan Regional de Gobierno de la Región de Valparaíso (2018 – 2022) y la Estrategia Regional de la Biodiversidad, Región de Valparaíso (2005).

Comunal (DIA, numeral 2.9).

142. El Titular presenta la relación del Proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de San Felipe 2008-2012, sin embargo, se encuentra vigente el PLADECO 2016-2020, por tanto, se solicita actualizar dicha relación con los ejes u objetivos estratégicos de dicho plan.

VI. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y EVALUADOS ESTRATEGICAMENTE.

Compatibilidad Territorial.

143. Se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas (CIP) emitido por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de San Felipe, del predio donde se emplaza el Proyecto con una antigüedad no superior a 6 meses.
144. Se solicita al Titular emitir pronunciamiento sobre la compatibilidad territorial del uso de suelo del emplazamiento del Proyecto y relación con algún instrumento de planificación territorial, ya sea, a nivel comunal, intercomunal o metropolitano.

VII. OTRAS CONSIDERACIONES.

145. Téngase presente que, la SEREMI de Vivienda y Urbanismo en su oficio ORD. N° 2652 de fecha 04 de noviembre de 2021 señala que la Agroindustria, como la de la especie, corresponde a un destino industrial dentro del uso de suelo “Actividades Productivas”, reconocido en el inciso 40 del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC). Por su parte y en particular, el Proyecto sometido a evaluación corresponde al uso de suelo infraestructura, el cual también se encuentra identificado en el citado precepto.

En razón de lo expuesto, se informa para consideración general, que el destino industrial y el uso de suelo infraestructura, en el caso de emplazarse en el área rural, deberán **acogerse siempre a las disposiciones del artículo 55 de la LGUC, lo anterior de conformidad a lo dispuesto por los artículos 4.14.5 y 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Al respecto, se tienen las siguientes observaciones:

- Conforme a los antecedentes que obran en poder de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, la planta de proceso se encuentra operando desde el 23 de Julio de 2004, contando con los permisos municipales correspondientes.
- El Proyecto contaría con Resolución N° 37 de fecha 11 de diciembre de 2003 de la SEREMI de Agricultura, autorizando para el Lote 1-A ROL de avalúo 404-201 en los términos del artículo 55 de la LGUC, una superficie de 42.123,37 m², permiso que autorizó un 64,11% de su superficie para uso industrial.
- En vista de los puntos precedentes, para este caso particular en evaluación, no sería aplicable el PAS del artículo 160 del RSEIA, en consideración a que el proyecto contaría con las autorizaciones respectivas emitidas por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior se deja constancia que, atendido el carácter excepcional y restrictivo de las disposiciones del artículo 55 de la LGUC, el Proyecto deberá ajustarse exclusivamente a lo autorizado en su oportunidad, lo cual deberá ser evaluado por la Dirección de Obras Municipales, quien, en caso de encontrar discordancias con lo aprobado, podrá solicitar un nuevo informe de las autoridades competentes conforme lo dispone el citado precepto.

146. De conformidad a lo establecido en el artículo 2.1.29 de la OGUC y lo instruido por medio de Circular DDU 218, las instalaciones o edificaciones del uso de suelo infraestructura que contemplen un proceso de transformación, como es el caso para el Proyecto en evaluación, deberán ser calificadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, de conformidad a lo preceptuado en el artículo 4.14.2. de la OGUC, por tanto, deberá ser tramitado de forma sectorial.
147. Téngase presente que, la totalidad de obras de edificación deberán contar con los permisos de edificación correspondientes conforme a lo estipulado en el artículo 116 de la LGUC.
148. Téngase presente que, todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos, retroexcavadoras entre otros, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
149. En caso de adquirir áridos de terceros, que provienen desde una extracción en cauces superficiales, el Titular debe tener presente que estos deben contar con la aprobación de la respectiva Municipalidad, previo informe técnico favorable del Organismo competente para la extracción en cauces superficiales (Dirección de Obras Hidráulicas) y/o Resolución de Calificación Ambiental favorable, ello con el objetivo de evitar efectos adversos a los cauces naturales, pues el Titular se deberá hacer cargo de todos los posibles efectos adversos originados de su actividad.
150. Téngase presente que de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo de manera fundamentada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.
151. Se hace presente al Titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

152. El Titular deberá tener observancia de las Guías de Evaluación Ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81°, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>.

153. Se informa al Titular que, el artículo 19° de la Ley 19.300 señala que: *“Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)”*. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan.

154. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Oficio ORD. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El enlace del oficio se adjunta a continuación:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

VIII. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS.

155. Téngase presente que, según lo señalado en el artículo 19°, literal d) del RSEIA, *“La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”*. Por tanto, el Titular deberá contemplar la ubicación precisa del lugar, momento en que se verificará, así como los indicadores de cumplimiento, con el fin de tener toda la trazabilidad de los Compromisos Ambientales Voluntarios que adopta el Titular.

156. En la DIA, numeral 6.2.5 Residuos líquidos, el Titular se compromete al cumplimiento de la norma técnica NCh 1.333 Of.78, la cual no es normativa ambiental aplicable, sin embargo, puede ser utilizada como referencia. Al respecto, se solicita adoptar como Compromiso Ambiental Voluntario debiendo precisar puntos de muestreo e indicar los niveles máximos de los parámetros a cumplir.

157. En cuanto al Compromiso Ambiental Voluntario Monitoreo de olores por empresa certificada de la DIA, numeral 8, el Titular indica que realizará un monitoreo de olores en el sector con una empresa certificada para aquello, el cual corrobore el correcto funcionamiento del sistema. Al respecto, se solicita establecer medidas concretas a implementar en el caso de generarse episodios de emisión de olores molestos que puedan afectar a receptores cercanos al Proyecto.

158. En línea con lo anterior, se sugiere al Titular incorporar un plan de manejo de quejas ante la eventual ocurrencia de episodios de olores molestos en la fase de operación del Proyecto, el que cuente con una definición clara de los procedimientos y plazos para responder en forma rápida y eficaz a los eventuales incidentes y quejas referentes a impactos por emisiones de olores. El plan de manejo de quejas deberá basarse en los lineamientos metodológicos establecidos en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA”, la cual se encuentra en el siguiente enlace:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/12/04/guia_pye_impactos_por_olor_190807.pdf

159. Conforme a los antecedentes presentados en la DIA y las observaciones formuladas en el ICSARA, especialmente sobre la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita presentar todos los Compromisos Ambientales Voluntarios que se implementarían en relación a la ejecución del Proyecto en evaluación, por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, utilizando el formato de la Tabla 9.19 del presente documento.

IX. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

160. En relación a la Ficha Resumen del Proyecto adjunta en la DIA, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:

- La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.
- Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.
- Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

TABLA 9.1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

TABLA 9.2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

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

Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1]		[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]		[Construcción, operación y/o cierre]

TABLA 9.3: CRONOLOGÍA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

TABLA 9.4: MANO DE OBRA.

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
TOTAL	

TABLA 9.5: SUMINISTROS.

Suministros básicos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

TABLA 9.6: RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

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

TABLA 9.7: EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

TABLA 9.8: PRODUCTOS GENERALES.

Productos generados (si corresponde) / Fase [Operación]	
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.]

TABLA 9.9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN.

Actividades Mantenición (si corresponde) / Fase [Operación]	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

TABLA 9.10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 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, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

TABLA 9.11: ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 5 DEL RSEIA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</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:	
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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 de 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]

TABLA 9.12: ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 6 DEL RSEIA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 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, 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

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 de 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

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 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.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

TABLA 9.13: ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 7 DEL RSEIA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

humanas	<i>reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
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 tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
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]

TABLA 9.14: ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 8 DEL RSEIA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]</i>
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]

TABLA 9.15: ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 9 DEL RSEIA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

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]

TABLA 9.16: ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 10 DEL RSEIA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

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]

TABLA 9.17: NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

TABLA 9.18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

TABLA 9.19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>

	<i>(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>
--	---

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/FSP

Distribución:

CC:

Rossana Del Carmen Chávez Zúñiga (Oficial de Partes) <rossana.chavez@sea.gob.cl>
Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153992965>