

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Packing Merquén SpA "

Nombre del Titular : Packing Merquen SPA
Nombre del Representante Legal : Ismael Ruiz
Dirección : Parcela 96-A, Panamericana Sur km 41, Paine

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Packing Merquén SpA", 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 "Planta de Transformación de Residuos Agroindustriales Agrícola Regia", la que deberá entregarse hasta el 21 de octubre de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marilyn Janet Bravo Vergara dirección de correo electrónico marilyn.bravo@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 2956 9111.

I. Descripción de proyecto

Descripción y Alcances del proyecto

- 1.1. Se reitera la observación del punto 1.2.1 del ICSARA, ya que se indica “*situación basal*” y “*Packing Merquén SpA*”, pero no se refieren a la modificación y a la regularización.
- 1.2. Se reitera la observación 1.2.5 del ICSARA, ya que no se entrega una línea de tiempo, tampoco las descripciones solicitadas.
- 1.3. Se reitera la observación del punto 1.14.4 de la ICSARA, en donde se solicita entregar un nuevo cronograma, en donde se diferencien las fases de operación y construcción (puede ser con diferentes colores), pero se haga notar el traslape de actividades.
- 1.4. Con la finalidad de precisar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita completar la siguiente tabla indicando las **fechas** de inicio y término de las



fases. Se debe señalar solo el inicio y término de cada fase, no cada acción del proyecto, como se presenta en la Tabla 23 “*Cronología de las fases del proyecto*” de la Adenda, para la fase de construcción.

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

- 1.5. En la respuesta 1.2.4 de la Adenda, se indica “*Ver Archivo Planos-Parte 1, (Permisos y Recepciones). No hay edificaciones nuevas*”. Al respecto, se señala que en el “*Archivo Planos Parte-1*” de la Adenda no se encuentra con “*Permisos y Recepciones*”. Se solicita aclarar dónde se puede encontrar, y si no está en la Adenda, se debe adjuntar. Se debe ser claro en el mapa, utilizando la misma nomenclatura que se ha utilizado para describir las “*partes y obras*” del proyecto en la Adenda.
- 1.6. La Tabla 57 de la Adenda, tiene como título “*Cantidades anuales de carga y descarga*” (Énfasis agregado). Al respecto, se solicita indicar si las 998.238 toneladas corresponden a carga y descarga. Misma aclaración se solicita por las 31.612.567 toneladas.

Fase de Construcción

- 1.7. En relación a la respuesta 1.7 de la Adenda, se señalan las partes y obras ejecutadas. Al respecto, se solicita aclara si existen partes y obras “*por ejecutar*”, ya que en el punto 1.7 del ICSARA se solicitan las partes y obras “*ejecutadas*” y “*por ejecutar*”.
- 1.8. En relación a la respuesta 1.9 de la Adenda, en i) sobre “*Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo*”, se señala el “*volumen capa vegetal extraída*”. Al respecto, se reitera indicar el “*suelo extraído*”, ya que en el punto 1.9 del ICSARA se solicitó ambos: volumen de la capa vegetal y volumen de suelo extraído (m³).
- 1.9. En relación a la respuesta 1.9 de la Adenda, en ii) sobre “*Corta de flora y vegetación*”, sobre el uso de la vegetación, se indica que “*constituyó aporte material orgánico para la mejora del suelo en el Rol 104-10 General Baquedano Pc.90A, de propiedad de la misma empresa*”. Al respecto, se solicitan medios que verifiquen esta afirmación.
- 1.10. En relación a la respuesta 1.9 de la Adenda, en iii) sobre “*Movimiento de Tierra*”, se indica que el volumen de material de relleno en parte provino de la excavación del proyecto (nivelación). Al respecto, se solicita indicar el volumen utilizado, que provino de la excavación del proyecto. Además, señalar la cantidad y el lugar, donde se obtiene dicho material.
- 1.11. Se reitera la observación 1.23 del ICSARA, ya que se adjunta un cuadro comparativo, siendo que solicitó un “*cronograma del proyecto*”. Tampoco se identifican las fases en la Tabla 15 presentada. Además, en la columna 1 y 4 de señalan “*partes obras y*



acciones” (énfasis agregado), siendo que el cuadro resumen presenta las partes y obras. Al respecto, el Titular debe tener presente que el cronograma debe indicar las acciones a realizar en cada fase y el periodo de tiempo en que se llevaran a cabo.

- 1.12. La Tabla 56 de la Adenda, tiene como título “*Cantidad de material que ingreso y egreso del predio*” (Énfasis agregado). Al respecto, se solicita indicar si la cantidad de 998.238 toneladas corresponde al ingreso o egreso. Además, falta indicar el “*tipo*”, solicitado en el punto 10.10 del ICSARA.

Fase de Operación

- 1.13. Se reitera el punto 1.11.1 del ICSARA, ya que sólo se describe el “*pozo de RILes Central subterráneo*”, falta describir el “*Pozo de RILes superficial*”, e incluirlo como parte/obra del proyecto, ya que tampoco se hace mención de este en tabla 5 del documento “*D-1. Descripción Proyecto 30 agosto*” adjunto en la Adenda.
- 1.14. Se reitera el punto 1.11.4 del ICSARA sobre la superficie a utilizar por el pozo de RILes superficial y Pozo de RILes Central subterráneo, ya que no se responde dicha observación, solo se enuncia dicho punto.
- 1.15. En relación a la Tabla 7 de la Adenda, se solicita al Titular separar la tabla en “partes y obras” de las “acciones”, ya que a pesar de que el título de dicha tabla indica “*Partes, obras y acciones asociadas a la fase de operación...*”, se indican solamente las partes y obras. También se debe ampliar la descripción de cada parte y obra del proyecto, señalando por ejemplo insumos a almacenar, en el caso que corresponda, junto a sus dimanaciones técnicas y coordenadas.
- 1.16. Se reitera la observación 1.14.2 del ICSARA, ya que en la respuesta se proporciona la tabla 8 en la Adenda, en dicha tabla se encuentran las partes y obras del proyecto, pero no las acciones. Al respecto, se deben detallar las acciones que se realizaran en la fase de operación.
- 1.17. Respecto a la respuesta 1.14.7 de la Adenda, solicita al Titular ampliar la columna de “*descripción*” señalada en la Tabla 11 de la Adenda. Además, se debe adjuntar el plano solicitado en la observación 1.14.7 del ICSARA, ya que en la respuesta a dicha observación no se hace alusión a este.
- 1.18. Respecto a la Tabla 12 “*Balance hídrico proyecto*” de la Adenda, se solicita al Titular confirmar que las entradas corresponden a 4992,84 m³/temporada para cerezas y 2922,4 m³/temporada para cítricos. En cuanto a las salidas, se debe justificar el cálculo de 1984,8 m³/temporada para cerezas y 2912 m³/temporada para cítricos.
- 1.19. En relación a la respuesta 1.18.1 de la Adenda, se solicita al titular aplicar lo solicitado en dicho punto en el ICSARA, en específico lo relacionado a “*características*” de los caminos internos y externos, y “*las actividades relacionadas con la habilitación de dichos caminos*”.
- 1.20. Se solicita al Titular aclara si la “*Figura 3. Ubicación estacionamientos del proyecto*” corresponde a la “*Figura 4*” señalada en el punto 1.22 de la Adenda.



Emisiones, Efluentes, Residuos y Sustancias Peligrosas

- 1.21. En relación al punto 1.25.8 de la Adenda, se solicita al Titular completar dicha respuesta, acreditando técnicamente lo descrito sobre el pozo de almacenamiento de riles; se deben señalar las cantidades generadas y frecuencias de retiro, tal y como se solicita en el punto 1.25.8 del ICSARA.
- 1.22. Respecto a la Tabla 22 “*Resumen caracterización cualitativa y cuantitativa de residuos*” de la Adenda, se solicita completar la tercera columna de “*Residuos/Efluente*”, como: domésticos, industriales no peligrosos, peligrosos, aguas servidas y RILes, ya que no para todos se especifica; en la fila 2 por ejemplo, se señala “*sólidos*”. Además, en la columna 5 de la Tabla 22 de la Adenda, se debe indicar la cantidad en unidad de tiempo, ya que, por ejemplo, en la segunda columna solo se indica “1947,275” y en la tercera fila se declara “16 Kg”. Finalmente, se debe especificar la frecuencia de retiro, ya que en algunos casos se señala “*Según la capacidad de almacenamiento del contenedor*” y para “*embalaje*” no se señala nada.

Servicios básicos

- 1.23. Respecto al punto 1.33.1 de la Adenda, se solicita al titular aclarar lo siguiente:
 - Si los 200 m³ de uso para incendio es anual.
 - El periodo para “*Riego de frutales (por traslado de derechos mediante cambio punto de captación a predio adquirir por la empresa en el sector)*” y “*consumo por traslado de derechos mediante cambio punto de captación alternando, al rol 104-10 General Baquedano Pc 90A*”. Además, se debe de explicar a qué fase corresponde y ampliar la información del “*Riego de frutales [...]*” y “*Consumo por traslado [...]*”

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

D.S. N°3/2012 del MMA “Aprueba reglamento para el manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de la industria procesadora de frutas y hortalizas”.

- 2.1. Se reitera la observación 2.8 del ICSARA, en donde se solicita incorporar el decreto mencionado.

Ruido y Vibraciones

- 2.2. Se reitera la observación del punto 2.4.2 del ICSARA, por lo que deberá ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido, en particular lo respectivo a su disposición, dimensiones, materialidad y hermeticidad. Al respecto, se aclara que debe indicar el cómo verificará el Titular la correcta implementación de las medidas de control de ruido y cuáles serán los respaldos (medios de verificación) que permitan acreditar lo declarado por el Titular en el Anexo 8 “*Informe de Impacto Ambiental: Componente Ruido y Vibraciones*” de la DIA y en el “*Informe Control de Ruido*” adjunto en el Anexo B de la Adenda, por ejemplo,

4



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

monitoreo, fotografías de la implementación de cada medida, libros de registro, contratos con proveedores, boletas o facturas, entre otros.

- 2.3. Se solicita al Titular ampliar la presentación incluyendo un plan de implementación de las medidas de control de ruido. Al respecto, se aclara que deberá indicar la temporalidad de la aplicación de las medidas, las cuales en ningún caso podrán ser implementadas de manera posterior al desarrollo de las actividades del proyecto en sí. Lo anterior, se solicita ya que, según el Informe de Ruido presentado en la Adenda, el proyecto cumple los límites de Ruido establecidos en el D.S. N°38/2011 MMA en los receptores cercanos al proyecto exclusivamente mediante la aplicación de las medias de control de ruido. Adicionalmente, se indica que el plan deberá incluir dentro de su planificación el reporte de los medios de verificación de la correcta implementación de las medidas de control de ruido.
- 2.4. Se solicita al Titular ampliar el archivo “*KMZ RUIDO Resp. 2.4.1*” presentado en la Adenda, incluyendo la disposición de todas las medidas de control de ruido proyectadas.
- 2.5. La observación del punto 2.4.9 del ICSARA, está relacionada con la posibilidad de que según los mapas de ruido elaborados para los receptores R2, R4 y R5, el punto de evaluación con el cual se informa el nivel de ruido proyectado no sería el lugar en el cual habría mayor emisión de ruido en dicho receptor por lo que se solicita corregir.
- Al respecto, el titular responde en el punto 2.4.9 de la Adenda, acogiendo la observación y señala que “*Los mapas de ruido para los receptores R2, R4 y R5 se presentan en las figuras 11,13,14,17,19 y 20 de la ampliación del "Informe Ambiental: componente Ruido y vibraciones e Informe de control de ruido" Archivo B de esta adenda*”
- Al respecto, se revisa los documentos “*Informe Ambiental Componente Ruido y Vibración*” e “*Informe Control de Ruido*” del archivo B de la Adenda, pero dichas figuras no corresponden a lo observado en el punto 2.4.9 del ICSARA, por lo que se reitera dicha observación, solicitando al titular entregue dichos mapas de ruido, en la cual sea posible la revisión tanto de los focos de emisión como el punto de evaluación en cada receptor, para cada uno por separado, tanto con y sin medidas de control de ruido.
- 2.6. La observación 2.4.11 del ICSARA, se relaciona con la corrección de la metodología de evaluación de vibraciones, dado que según la norma de referencia FTA, establece que debe usarse la maquinaria de mayor nivel de vibración para dichos cálculos. El titular responde en el punto 2.4.11 de la Adenda, que acoge la observación y que realiza los cálculos de acuerdo a la norma de referencia FTA, señalando que la maquinaria de mayor nivel de vibración VPP son: camión pluma, camión tolva, rodillo, placa compactadora y el camión mixer, con un valor de 0,035 in/s, y que los valores están tomados de la tabla 7-4 de dicha norma. Al respecto, se solicita corregir, ya que la tabla 7-4 de la norma de referencia de la FTA presenta una serie de maquinarias, entre las cuales, la de mayor nivel de vibración es el “*Vibratory Roller*” que puede asimilarse el Rodillo, el cual será utilizado en el proyecto y cuya vibración es de 0,21 in/s o nivel de vibración de 94 VdB; lo cual resulta ser mucho mayor al utilizado por el titular. Por lo anterior, se solicita rectificar dichos valores y utilizar aquel que mejor representa la mayor emisión de vibración de la maquinaria utilizada por el proyecto.
- 2.7. En relación a la normativa aplicable y presentada en la Adenda, se solicita actualizar la información conforme a la **tabla 6.10 del presente ICSARA**.



III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138. 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.

- 3.1. Respecto del sistema particular existente, abordado en el punto 1 “*Antecedentes para solicitar el Permiso Sectorial Ambiental 138*” del documento “*PAS (agosto de 2022)*” del Archivo C presentado en la Adenda, y considerando el tiempo transcurrido de 33 años (Resolución de alcantarillado particular N°00476 del 12 enero de 1989, Anexo 12, DIA), se solicita al Titular un informe técnico de profesional competente, del estado de ambos sistemas sanitarios de agua potable y aguas servidas y sus componentes:
 - 3.1.1. Monitoreo de la calidad del agua potable que abastece a la actividad, análisis bacteriológico y físico-químico, según normativa D.S. N°735/1969 “*Reglamento de los Servicios de Agua destinados al consumo humano*”.
 - 3.1.2. Antecedentes que acrediten la mantención y limpieza de las fosas sépticas.
 - 3.1.3. Estado de las fosas sépticas y los sistemas de infiltración.
 - 3.1.4. Factibilidad actualizada de la Empresa Sanitaria concesionada, del sector donde se emplaza la actividad.
- 3.2. Respecto del cálculo del volumen de la fosa séptica, se debe considerar un coeficiente de recuperación de 1, según lo indicado en la circular B32/14 de la Subsecretaría de Salud Pública y el porcentaje de lodos en fosas sépticas (20% de la generación diaria de Aguas Servidas). Además, debe tener una capacidad útil suficiente para que las aguas servidas permanezcan bajo la acción séptica durante un promedio de 24 horas (art. 25 D.S. N°236/1926 del Ministerio de Higiene). Lo anterior, debe quedar indicado en el punto 1 del documento “*PAS (agosto de 2022)*” del Archivo C presentado en la Adenda.
- 3.3. En el punto 1 del documento “*PAS (agosto de 2022)*” del Archivo C presentado en la Adenda, se debe indicar el distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a producción de agua para consumo humano (formal o informal).
- 3.4. Se debe indicar la profundidad de napa en los sectores en los que se llevará a cabo la disposición final de aguas servidas del proyecto en la fase de operación.
- 3.5. Se solicita al Titular señalar, en el Anexo del PAS 138, el plan de contingencias y el plan de emergencias para dicho PAS; lo anterior se solicita, porque se hace alusión al Plan de Contingencias y Emergencias de la Adenda.
- 3.6. Se solicita presentar un Anexo PAS 138 actualizado, completo, autosuficiente y autocontenido, según las observaciones realizadas en el presente ICSARA.



PAS 140.

- 3.7. En relación a las tablas 4 y 5 presentadas en el documento “PAS (agosto de 2022)” adjunto en el Archivo C de la Adenda, se solicita modificar lo señalado por tipo de residuos, a: residuos asimilables a domiciliario y residuos industriales no peligrosos. Asimismo, agregar una columna con la descripción del tipo de residuos, por ejemplo: cartón, restos de comida, envases plásticos, etc.
- 3.8. Se solicita al Titular señalar, en el punto 2 “Antecedente para solicitar el Permiso Sectorial Ambiental 140” del documento “PAS (agosto de 2022)” adjunto en el Archivo C de la Adenda, el plan de emergencias para dicho PAS.

PAS 142.

- 3.9. Se solicita al Titular señalar, en el punto 3 “Antecedente para solicitar el Permiso Sectorial Ambiental 142” del documento “PAS (agosto de 2022)” adjunto en el Archivo C de la Adenda., el plan de contingencias y el plan de emergencias para dicho PAS.

Pronunciamiento 161. Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.

- 3.10. De acuerdo a lo señalado en la respuesta al punto 3.9.2 de la Adenda, el Titular debe tener presente que la ampliación modifica la capacidad de procesamiento y almacenamiento, por lo que se requiere calificar toda la actividad.
- 3.11. En relación a la Tabla 29 de la Adenda, se solicita completar dicha tabla con el largo (m), alto (m), ancho) y Volumen (m³) para cada ítem.
- 3.12. Se reitera la observación 3.9.3 del ICSARA, ya que esta hace referencia al tipo de almacenamiento de la materia prima y producto terminado. El tipo de almacenamiento puede ser: estanterías, pallet u otro. Se puede complementar con lo especificado, ya que se especificó la altura de dicho almacenamiento (de manera de asegurar la estabilidad de la carga) y ancho de los pasillos de circulación (peatonal y maquinaria de carga y descarga).
- 3.13. Respecto de la Tabla N° 8, “Caracterización de las sustancias químicas a manejar”, presentada en el documento “PAS (agosto de 2022)” en la carpeta “Archivo C” de la Adenda, se indica la cantidad de proceso. Al respecto, se solicita señalar la cantidad máxima almacenada y si dará cumplimiento con el D.S. N°43/2015 MINSAL. Por otro lado, en el “Plano Ubicación “sustancias peligrosas” en Planta Merquén SPA” del documento “C-11. Plan De Emergencia Packing Merquen_V04” (página 33 de 35) adjunto en la carpeta “Archivo C” de la Adenda, se señalan otras sustancias químicas adicionales, no indicadas en la mencionada Tabla N°8 de la Adenda, como: bromuro de metilo, etileno, entre otros. Al respecto, se solicita indicar la cantidad máxima de sustancias químicas peligrosas almacenadas por clase, y sus condiciones de almacenamiento de manera de verificar el cumplimiento del D.S. N°43/2015 MINSAL (distanciamientos, características constructivas, entre otros dependido de la cantidad almacenada) y que quede concordante con toda la Adenda. Finalmente, se debe adjuntar todas las HDS de los productos almacenados.



- 3.14. De acuerdo a lo indicado en la respuesta al punto 3.9.7 de la Adenda, el gas refrigerante utilizado en el sistema de refrigeración es amoníaco, sin embargo, no se especifica el cumplimiento de los artículos 150, 162 y 167 del D.S. N°43/2015 MINSAL para los estanques recibidores de amoníaco líquido. Al respecto, se debe indicar si los estanques recibidores de amoníaco líquido cuentan con sistema de control de derrames, consistente en depósito de contención de capacidad equivalente a 50% del volumen del estanque (art 150), distanciamiento a colindes (art 162), ubicación de los estanques recibidores de amoníaco líquido (fuera del área de producción) e indicar la ubicación de los sistemas de detección de gas en caso de fuga en las zonas de producción y/o operación (art 167). Además, se debe indicar el volumen de los estanques recibidores de amoníaco líquido y el tipo de actividad realizada en la construcción que se ubica sobre el estanque de amoníaco de la figura N° 7 del acta N° 20221310661 de la visita a terreno.
- 3.15. Se solicita presentar un Anexo del Pronunciamiento 161 actualizado, completo, autosuficiente y autocontenido, según las observaciones realizadas en el presente ICSARA.

Permisos Ambientales de tuición DGA

- 3.16. En la Respuesta 3.4.1 del Adenda el Titular declara:
“R/Con fecha 20 junio de 2021 se solicitó la autorización a la Asociación Canal Hijuela larga, para entubar el canal Painino que pasa por la propiedad, con esta autorización se iniciaron las obras de los 115 m lineales de entubamiento, el día 5 de octubre de 2021, finalizando el 20 del mismo mes. Con fecha 20 de julio de 2022, la Asociación de Canalista Hijuela Larga recepcionó la obra. En Archivo C, anexo C-5 se adjunta “Carta de autorización y recepción de los Canalistas Hijuela Larga””.
Luego en la Respuesta 3.4.2 de la Adenda declara: *“R/Solo se cuenta con la aprobación de los canalistas, por lo cual se presenta el PAS 156 en esta adenda.”*
Ante lo declarado se observa y se solicita al Titular:
- 3.16.1. Presentar los antecedentes técnicos que acrediten el caudal de porteo del canal (m³/s).
- 3.16.2. Se solicita al Titular efectuar un análisis de aplicabilidad del PAS 156 en el marco de la Resolución Exenta N° 135/2020 DGA, considerando los tres requisitos copulativos: a) Que se trata de la modificación de un cauce artificial; b) El caudal de porteo; c) Que se encuentra en zona rural.
- 3.17. Respecto de la medida de implementar un “[...] plan para monitorear la calidad de aguas durante el periodo 2022-2023, consistente en 2 monitoreos aguas abajo, de acuerdo a los parámetros contenidos en la Norma Chilena de riego 1333”, señalado en el punto 4 “Antecedentes para solicitar el Permiso Sectorial Ambiental 156” del documento “PAS (agosto de 2022)” que se encuentra en el Archivo C “PAS” de la Adenda, se solicita tener en consideración que a fin de resguardar la oportuna detección de no conformidades en la gestión ambiental del proyecto y considerando el principio preventivo de la evaluación ambiental, se requiere que el Titular consigne expresamente y complete lo siguiente, según corresponda:
- 3.17.1. Identificar los puntos a muestrear, uno (1) aguas arriba y uno (1) aguas abajo de la obra de modificación de cauce ejecutada (entubamiento). Se debe señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto.



- 3.17.2. Se deben considerar todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego.
- 3.17.3. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de las obras de ampliación del presente proyecto, a fin de establecer la condición basal de las aguas del canal.
- 3.17.4. El Titular no señala la frecuencia de monitoreo de seguimiento por lo que al menos, se solicita que éste considere un monitoreo trimestral durante 2022 y 2023 y comparar resultados con la condición basal.
- 3.17.5. Se sugiere al Titular registrar en fotografías con fecha, la no presencia de agua en el cauce en el monitoreo de seguimiento respectivo (si así ocurre), como medio de verificación de la no aplicación de monitoreo.
- 3.17.6. Se debe realizar un catastro visual de las obras para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.
- 3.17.7. Se debe elaborar un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia trimestral y al quinto día de haber obtenido los resultados y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 SMA, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento debe considerar un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación. Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894/2019 SMA, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223/2015 SMA.

Nombre del Punto de Muestreo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte	Este	
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado		
			Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)

- 3.17.8. Presentar un Anexo PAS 156 actualizado, completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes. Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

IV. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

Área de Influencia

Recurso Hídrico.

- 4.1. En atención al contenido de la Respuesta 4.7.1, 4.7.3, 4.7.6 , 4.27 y Planillas con resultados de Bombeo y Planilla Niveles Freáticos, todas de la Adenda, se solicita al Titular:
 - 4.1.1. Ampliar los antecedentes declarando en primer término, si el recurso hídrico subterráneo que se extrae desde el Pozo del proyecto proviene de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) que en su totalidad se encuentran en actual ejercicio.
 - 4.1.2. El Titular declara el uso de 95 m³/año (temporada de carozos, 5003 m³ en 67 días; proceso de cítricos, 2.912 m³ en 104 días y consumo humano, 5580 m³) con ocasión del proyecto en evaluación, por tanto, se solicita:
 - 4.1.2.1. Aclarar el tiempo en que serán necesarios los 5.580 m³ de consumo humano.
 - 4.1.2.2. Aclarar los valores de los caudales al año, para “Carozo”, “Cítrico” y “Consumo humano” y relacionarlos con el valor total de 95 m³/año que se declaran. Explicar sin lugar a dudas, cualquier diferencia en ellos.
 - 4.1.2.3. Presentar la memoria de cálculo de consumos, tiempo de uso, indicando a qué porcentaje corresponde el referido caudal, respecto de los 42 l/s autorizados.
 - 4.1.3. Complementar los datos presentados de las modelaciones del comportamiento de los niveles de agua subterránea en los 2 pozos de terceros identificados, con ocasión de la extracción de las aguas considerando la extensión de la modelación por el tiempo que resulte necesario para evidenciar la recuperación del sistema. El Titular no hace mención al tiempo de recuperación atendiendo los descensos registrados en las planillas presentadas.
 - 4.1.4. El Titular debe presentar los registros de niveles modelados en la situación “sin proyecto” y “con proyecto”, en todos los periodos de tiempo simulados y presentar la información en una nueva planilla digital Excel editable.
 - 4.1.5. Presentar un Informe de análisis y discusión de resultados y las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Letra a) Efectos adversos significativos sobre la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.

- 4.2. Se solicita al Titular actualizar el descarte del literal a) del art. 11 de la Ley 19.300, de acuerdo con las observaciones realizadas en el presente ICSARA, específicamente lo relativo a ruido y vibraciones.



Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- 4.3. El Titular debe aportar los antecedentes y actualizar el descarte la letra g) del artículo 6 del D.S N° 40/2012 RSEIA, presentando las características, circunstancias y efectos conforme a lo señalado en el art. 11, literal b), de la LBGMA. Lo anterior para descartar la existencia de efectos adversos significativos sobre el componente ambiental agua subterránea por efectos en niveles de pozos de terceros.

Resumen

- 4.4. Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se solicita al titular actualizar los antecedentes de acuerdo al formato de la **tabla 6.9 del presente ICSARA** de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción y operación).

V. Plan de Contingencias y Emergencias

- 5.1. En el punto 4.2 del Archivo B de la Adenda, se indican 6 fuentes emisoras: “[...] *establecen las principales fuentes emisoras odorantes directas al ambiente: Contenedor basura Bodega residuos no peligrosos, Contenedor basura sala casino, Pozo de RILes superficial, Pozo de RILes Central subterráneo, estanque acumulador de RILes y tubos de ventilación del sistema de alcantarillado particular*”. Luego se señala, que “[...] *En la siguiente Figura se presenta la ubicación espacial de las 9 fuentes emisoras [...]*” y en la Figura 3 del Archivo B de la Adenda, se señalan las 9 ubicaciones de las fuentes emisoras. Al respecto, se solicita al Titular confirmar si las fuentes emisoras son 9 o 6 fuentes emisoras.
- 5.2. Se reitera la observación iv) de la letra e) del punto 5.3.4 del ICSARA, en donde se solicita identificar por fuente un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olores y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades. La reiteración es porque el Titular señala que la respuesta está en la sección 7.2 del PGO del Archivo B de la Adenda, pero en dicho punto sólo se hace referencia a las responsabilidades.
- 5.3. Se reitera la observación f) del punto 5.3.4 del ICSARA, en donde se solicita incluir plan comunicacional ante evento de olores indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológica al momento del evento de olor. Se reitera porque el Titular indica que la respuesta está en la sección 8 del Archivo B de la Adenda, pero en dicho punto se hace referencia a los responsables del plan de comunicación.
- 5.4. No queda claro el riesgo o contingencia que se señala en el punto 5.1.11 del Plan de Contingencia y Emergencia adjunto en el Archivo B de la Adenda, ya que como título se indica “*Riesgo Contingencias que localmente involucren a la inspección Fiscal de la dirección de concesiones de la Ruta, a la sociedad Concesionaria de la vía, y a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura de vialidad de Maipo)*”, y por otro lado, en la tabla de dicho punto se señala como “*riesgo o contingencia*”: “*Accidentes, derrames de sustancias, residuos u otro*”. Por otro lado, en el punto 5.1.3 del Plan de Contingencia y Emergencia adjunto en el Archivo B de



la Adenda, se indica como “*riesgo o contingencia*”: “*derrame de sustancias peligrosas*”.

Se recuerda que lo solicitado en el punto 5.8 del Plan de Contingencia y Emergencia adjunto en el Archivo B de la Adenda, es “[...] *incluir en el Plan de Contingencias y emergencias que corresponda, a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, a la Sociedad Concesionaria de la vía, y a la Dirección de Vialidad del MOP RMS [...] lo anterior para considerar en caso de situaciones derivadas del proyecto que localmente puedan involucrar vialidad de tuición MOP.*”

- 5.5. En el punto 5.1.9 del Plan de Contingencia y Emergencia, adjunto en el Archivo B de la Adenda, se señala el Riesgo por emergencia por situación climática extrema; al respecto en la tabla de dicho punto se señala como “*riesgo o contingencia*”: *Terremoto, lluvias persistentes, eventos hidrometeorológico, sequía, temperaturas extremas, epidemias, otras.* Al respecto se solicita, señalar las “*acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia*”, la “*forma de control y seguimiento*” y las “*acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia*” de forma separada para cada riesgo, y en caso de corresponder señalar las acciones o formas de control de forma conjunta.
- 5.6. Respecto a la respuesta 9.2 de la Adenda, sobre la elaboración de un plan de información a los vecinos/as, falta incluir lo indicado en la observación 9.2 del ICSARA: “[...] *fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de fanas ruidosas.*”
- 5.7. El Titular adjunta 2 Planes de Emergencia en la Adenda, el documento “*C-11. Plan de emergencia packing merquen_V04*” adjunto en la carpeta “*Archivo C PAS*” y otro documento “*Plan de cont. y emergencia (16.07.22)*” en la carpeta “*Archivo B*”. Al respecto, se observa que los riesgos no son los mismos, y que el adjunto en la carpeta “*Archivo C PAS*” corresponde al “*Sistema de Gestión de la Seguridad*” de la empresa. Aclarar dicha situación.
Por otro lado, se solicita al Titular presentar un Plan de Contingencia y Emergencia actualizado, según el formato de la Tabla 6.8 del presente ICSARA, en donde se incorporen todas las observaciones realizadas en el Capítulo V del presente ICSARA
- 5.8. Se solicita al titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la **tabla 6.8 del presente ICSARA** en la Ficha Resumen.



VI. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “*Ficha Resumen*” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. 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	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

6.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

6.3. Cronología y Mano de obra

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.	

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

6.4. 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]

6.5. 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 extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

6.6. 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].	
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]

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
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.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

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

6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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

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	[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 población cuya salud pudiera verse afectada	[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.]
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.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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 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 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.	[Antecedentes]



c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.	[Antecedentes]



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

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

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



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

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

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



consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
--	--

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

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 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]

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

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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

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 patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
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]

6.10. 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	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

(identificada por fase del proyecto)	<i>plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
--------------------------------------	--

*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.

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso I</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] Forma: [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>] Oportunidad: [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>

		<i>corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador acredite cumplimiento	que su	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

VII. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD)

- 7.1. Respecto a la Tabla 53 de la Adenda, y en el marco del Objetivo Estratégico de *“Promover un uso sustentable y estratégico del agua”*, se solicita al titular lo siguiente:
 - 7.1.1. Suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario, relativo a la instalación de la infraestructura necesaria para la acumulación de aguas lluvias, a través de estanques con sistema de riego para las áreas verdes interiores del Proyecto.
- 7.2. Respecto a la Tabla 53 de la Adenda, y en el marco del Objetivo Estratégico de *“Incentivar el uso de energías limpias”*, se solicita al Titular adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario relativo a instalar focos con tecnología LED y módulos de paneles fotovoltaicos, esto para la iluminación al interior del proyecto, como en los alrededores del Proyecto.

VIII. Otras consideraciones

- 8.1. En relación a la tabla señalada en el punto 10.16 de la Adenda, se solicita incluir en dicha tabla lo solicitado en el punto 10.16 del ICSARA: *“fecha”* y *“descripciones”*.
- 8.2. En relación a la respuesta al punto 1.30 de la Adenda, sobre la autorización de obras del sistema de agua potable particular, el Titular debe tener presente que se deberá contar con la autorización de obras del sistema de agua potable particular y deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla en todo momento la calidad establecida en el D.S. N°735/1969 MINSAL, *“Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano”* y las condiciones que establece el D.S. N°594/1999 MINSAL, *“Reglamento sobre*



condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones.

- 8.3. El Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones, generados en la Fase de Construcción (señalados en la tabla 56 y 57 de la Adenda) deben ser trasladados a un sitio autorizado para su disposición final. Dichos residuos no podrán contener sustancias o residuos peligrosos, siendo necesario mantener un registro.

<FIRMA_DIREC>

Arturo Nicolás Farías Alcaíno

Director/a Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región Metropolitana de Santiago

JMM/MBV

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157260889>