

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Patio y Bodegas CYH"

Nombre del Titular : Sociedad de Transportes CYH SpA
Nombre del Representante Legal : Martín Rodrigo Contreras Landeros
Dirección : Lote 2 Santa Marta Parcela 28, Comuna de Colina

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Patio y Bodegas CYH", 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 "Patio y Bodegas CYH", la que deberá entregarse hasta el 30 de abril de 2024.

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 la señora Gilka Paola Da Silva Reveco, dirección de correo electrónico gdasilva@sea.gob.cl, número telefónico +5632 2219928.

I. Descripción de proyecto

1. En atención a la respuesta 5 de la Adenda que refiere a los estacionamientos de los camiones, y respecto de la Figura 1 de la Adenda, se solicita precisar si esta sección contará con baños para los transportistas.
2. A partir de la respuesta 7 de la Adenda, donde se indicó que no se contempla el lavado de ruedas ni el de canoas mixer al interior de las instalaciones del proyecto; se solicita al Titular indicar la forma en que prevendrá la dispersión de residuos en las vías públicas por parte de los proveedores de materiales.
3. Con relación a la descripción de las partes y obras para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda, y a las respuestas al presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante "ICSARA"), se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
---------	--------------



<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]</i>	<i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de suelo y/o vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>

Entre las acciones del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las actividades que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de construcción del Proyecto.

4. Con relación a la descripción de las acciones/actividades de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, y conforme a la DIA, Adenda y, a las respuestas al presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 2: Acciones/actividades de la fase de construcción/operación y cierre del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]</i>	<i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de suelo y/o vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>

Fase de Cierre

5. Respecto de la Adenda, respuesta 14, en atención a la restauración de morfología y cualquier otro componente ambiental afectado durante la ejecución del proyecto, se solicita al titular que indique claramente lo siguiente:
 - a) Indicar el suelo a agregar, la cantidad y la fuente del mismo.
 - b) En cuando a las especies vegetales, el método de siembra y/o plantación, dosis de semilla, o plantas por hectárea, método de riego, al menos.
 - c) Entregar indicadores de éxito de cada una de las medidas a adoptar.
6. En relación con el eventual cierre y las acciones para restaurar la vegetación similar a la existente, como se indican en las respuestas 14 y 15 de la Adenda, se solicita detallar lo siguiente:
 - a) Cronograma de la revegetación a partir del mejoramiento del suelo:

Especificar las fechas de inicio y finalización de cada etapa del proceso de revegetación, desde el mejoramiento del suelo hasta el establecimiento de la vegetación deseada.
 - b) Método de revegetación, indicando el tipo de formación a establecer y especies objetivo:

Describir detalladamente el método que se utilizará para llevar a cabo la revegetación, incluyendo el tipo de formación vegetal que se pretende establecer (por ejemplo, bosque nativo, pradera, arbustos), así como las especies objetivo que se plantarán o sembrarán en el área.
 - c) Indicadores de éxito para el tipo de formación a restaurar:



Definir indicadores claros y medibles que permitan evaluar el éxito de la restauración de la vegetación, como la cobertura vegetal alcanzada, la diversidad de especies presentes, el estado de salud de las plantas, entre otros.

d) Plazo estimado para lograr el indicador de éxito:

Establecer un plazo estimado para alcanzar los indicadores de éxito definidos, teniendo en cuenta el tiempo necesario para el establecimiento y desarrollo de la vegetación.

e) Medidas de seguimiento y de contingencia en caso de no lograr establecer la formación vegetal objetivo en los plazos estimados:

Describir las acciones que se tomarán para monitorear el progreso de la revegetación y detectar cualquier problema o dificultad que pueda surgir. Además, especificar las medidas de contingencia que se implementarán en caso de que no se logre establecer la formación vegetal objetivo dentro de los plazos previstos, incluyendo posibles ajustes en el plan de revegetación o la aplicación de medidas adicionales para mejorar el éxito del proceso.

Extracción de recursos naturales

7. Si bien el titular en la Adenda, numeral 6, presenta un listado de recursos a utilizar, pero no queda claro su caracterización y el impacto sobre recursos naturales, puesto que indica que no existe ni flora, ni fauna. Se reitera al titular la necesidad de reconocer la extracción de vegetación observada en el terreno, asumiendo la responsabilidad por esta acción. Además, se destaca que, a la fecha de presentación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el área aún presentaba vegetación, y su extracción corresponde a la extracción de recursos renovables. Al respecto se solicita presentar lo siguiente:

Al respecto, el titular debe presentar:

- a) Levantar toda la información del área sobre todo para los recursos naturales a extraer, como serían el suelo, la flora y la fauna.

Este análisis debe llevarse a cabo sin importar la situación administrativa o zonificación del terreno. Se requiere una caracterización y evaluación exhaustiva de estos recursos con el objetivo de comprender su estado actual y anticipar posibles impactos derivados de la intervención planificada.

En relación con las acciones de escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo se solicita proporcionar la siguiente información actualizada:

- i. Volumen de la capa vegetal de suelo a extraer (m^3).
- ii. Superficie de la capa vegetal de suelo a extraer (m^2).
- iii. Representación cartográfica detallada de la superficie a extraer.
- iv. Método de intervención y manejo, incluyendo el procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior, así como el lugar de acopio.
- v. Destino previsto de la capa vegetal de suelo (uso o consideración como residuo).



- b) Se reitera al titular que la vegetación presente constituye un recurso natural renovable, y, por lo tanto, el Titular deberá cuantificar la extracción/corta de flora y vegetación que realizará en las distintas fases proyecto. Al respecto, se solicita presentar:
- Volumen de vegetación a extraer (m³).
 - Superficie de suelo con vegetación extraer (m²).
 - Presentar una representación cartográfica detallada de la vegetación que se pretende intervenir, especificando la superficie de la vegetación a extraer (ha), especificando si es herbácea, arbustiva o arbórea.
 - Señalar el método de corta y época del año en que se realizará la intervención.
 - Indicar el destino previsto de la vegetación (uso o consideración como residuo).
8. Se solicita aclarar y/o corregir lo indicado en la DIA sobre los recursos naturales renovables, identificando y presentando todos aquellos que serán extraídos, explotados o usados durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, teniendo presente la caracterización presentada en la DIA, Adenda y las respuestas al ICSARA Complementario. Lo solicitado, debe presentarse manera desagregada para cada fase de ejecución del Proyecto, y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 3: Recursos naturales renovables a extraer o explotar por la ejecución del Proyecto.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar fase de operación del Proyecto.	
Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del recurso 1].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad . Describir brevemente.].
[Nombre del recurso n].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad . Describir brevemente.].

Emissiones y efluentes, residuos, productos químicos y otras sustancias.

9. En la Adenda, numeral 7, el titular aclara que el lavado de ruedas y canoas mixer no está previsto dentro de las instalaciones del proyecto. Por consiguiente, se requiere al Titular establecer medidas para evitar la dispersión de residuos en las vías públicas por parte de los proveedores de materiales.
10. Con relación a las emisiones y efluentes que se generarían durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 4: Emisiones y efluentes del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.



[Emisión 1, por ejemplo, MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo, MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u> , según se contemple.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u> , según se contemple.]
Emisiones de ruido.	
Nombre.	Descripción.
Ruido.	[Si corresponde indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración)</u> y <u>medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
Otras emisiones.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]

Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Plan de prevención de contingencias y de emergencias

11. Con respecto a la respuesta 26 de la Adenda, se enfatiza la importancia de que el titular identifique los riesgos de origen natural mediante un análisis técnico exhaustivo. Específicamente, en relación con el riesgo de inundación, se solicita que se incluya un análisis detallado para identificar dicho riesgo.

La inundación se define como el desbordamiento de agua que cubre áreas que normalmente están secas, y puede ser desencadenada por diversos factores como precipitaciones intensas y crecidas de ríos, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

Es fundamental que el análisis detallado aborde las posibles causas de inundaciones en el área del proyecto, considerando factores como el régimen de precipitaciones, la topografía del terreno, la capacidad de drenaje natural, la cercanía a cuerpos de agua, entre otros aspectos relevantes.

Cabe señalar que, los archivos mencionados por el titular (Anexos 9 y 12 de la DIA), ni en la Adenda no hacen referencia a eventos naturales de este tipo. Por lo tanto, se insta al titular a realizar un análisis adicional que considere específicamente el riesgo de inundación, identificando las posibles áreas vulnerables y proponiendo medidas de mitigación adecuadas para reducir los impactos potenciales en el proyecto y en el entorno circundante.

Además, se solicita la identificación de las zonas que podrían verse afectadas por inundaciones mediante una figura detallada. Se insta a modificar las medidas y acciones de control si fuera necesario, y a complementar el plan de prevención de contingencias y emergencias en base a los resultados del análisis mencionado.

12. Respecto de los riesgos detectados por el titular, tales como incendios al interior de la instalación, incendios forestales, derrames, sismos, y a las respuestas al presente ICSARA Complementario, se solicita complementar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia respecto de reacciones químicas que pudieran tener las sustancias peligrosas almacenadas con el objetivo de minimizar sus efectos sobre el medio ambiente o la población.
13. Con relación a las diferentes situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 5: Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<i>[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir.]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>



Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	
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 Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

II. Normativa Ambiental Aplicable

14. En relación con la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, el titular debe presentar un análisis del cumplimiento normativo debiendo con los antecedentes de la respuesta 39 de la Adenda, dar respuesta a las siguientes observaciones:
 - a) Identificar las disposiciones relevantes de la Ley 20.283 que se aplican al proyecto, en particular aquellas relacionadas con la protección y conservación de especies vegetales como *Baccharis linearis* y de los ecosistemas asociados.
 - b) Analizar cómo el proyecto se ajusta a estas disposiciones legales, considerando aspectos como la preservación de la diversidad biológica, la conservación de especies nativas, y la protección de ecosistemas vegetales, entre otros.
 - c) Proporcionar evidencia y argumentos que respalden el cumplimiento normativo del proyecto con la Ley 20.283, incluyendo cualquier medida o acción específica tomada para garantizar la protección y conservación de la vegetación nativa dentro del área del proyecto.
 - d) Efectuado este análisis y en caso de corresponder, se deberán indicar medidas para protección de los recursos naturales analizados, asumiendo estos como CAV y siendo detallados en los términos de la Tabla 19 del presente ICSARA Complementario.
15. En relación con la Ley N° 17.288, Sobre Monumentos Nacionales, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
 - a) El titular deberá detener las obras en el lugar del hallazgo, extendiéndose al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo implica múltiples especímenes formando un nivel, se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Esto se debe hacer bajo la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

certeza de que el hallazgo es puntual y no forma parte de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En caso de que se identifique un nivel paleontológico (estrato), será necesario ampliar el área despejada para delimitar claramente la potencia de este nivel.

- b) Deberá notificar de manera inmediata al profesional asesor en paleontología o, en su ausencia, al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo. Se debe informar la localización exacta del hallazgo al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
 - c) Deberá delimitar y señalizar correctamente el área para su protección, utilizando señalética y banderines. Se debe disponer de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañada de un cerco perimetral de al menos 2 metros de altura que limite y resguarde el hallazgo.
 - d) Deberá notificar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) sobre el hallazgo paleontológico no previsto, proporcionando las coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y un registro fotográfico de buena resolución que incluya tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general. Esta notificación debe ser realizada por el profesional asesor en paleontología, el encargado de medio ambiente u otro representante del titular, dentro de un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha del descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
 - e) Este protocolo deberá ser incluido en las charlas de inducción para los trabajadores del proyecto, tomando en cuenta la "Guía para la elaboración de informes paleontológicos" del CMN, según lo estipulado en la Etapa 3 (Acápito 3.2.4).
16. 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, Adenda, numeral 35 "Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable" y conforme a las respuestas al presente ICSARA Complementario, solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo al siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla 6: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

Norma [<i>Identificación de la norma n</i>].	
Componente/materia.	[<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Norma.	[<i>Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.</i>] [<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>]



Otros cuerpos legales asociados.	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	
Forma de cumplimiento.	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento.	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

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

II. Permisos Ambientales Sectoriales

17. En relación con los antecedentes presentados en la respuesta 39 de Adenda, el titular del proyecto solo reconoce la presencia de *Baccharis linearis* dentro del área del proyecto y afirma que no aplica el PAS 151. Sin embargo, no proporciona detalles técnicos que respalden estas afirmaciones. Se solicita nuevamente ampliar los antecedentes, explicando cómo se descarta la presencia de formaciones xerofíticas reguladas. Se aclara que los únicos datos que pueden validar las conclusiones son los resultados del muestreo de densidad por especie y los estadísticos asociados.

Asimismo, se reitera que, si una parte de la superficie a intervenir corresponde a una formación xerofítica regulada, deberá presentar los antecedentes para el otorgamiento del PAS establecido en el artículo 151 del Reglamento del SEIA, permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas, cuyo requisito para su otorgamiento consiste en asegurar la diversidad biológica. Los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento son los siguientes:

- a) Antecedentes del o los predios objeto de intervención.
- b) Descripción de las obras asociadas a la intervención.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

- c) Descripción del área y de la formación xerofítica a intervenir.
- d) Medidas de protección.
- e) Medidas adoptadas para asegurar la diversidad biológica.
- f) Cartografía georreferenciada.

18. Referente a la respuesta 49 de la Adenda, se menciona que el proyecto considera la implementación una fosa séptica y sus drenes de infiltración, y que no producirán una recarga que pueda afectar el acuífero en cuanto a la calidad de las aguas, dado que el uso de fosa séptica permite tratar el agua previo a su infiltración. Al respecto, se aclara que, en el marco de la reforma del Código de Aguas, el nuevo artículo 66 bis establece los fines para los cuáles se podrá realizar recarga artificial de acuíferos, dentro de los que se incluye el “aprovechar la capacidad depuradora del subsuelo” e “infiltrar agua desalinizada o residuos líquidos regulados por la normativa ambiental”. Conforme a dichas definiciones, se considera que la construcción de drenes de infiltración para la disposición de residuos líquidos, tratados o no, implica que se requiere la tramitación del PAS establecido en el artículo 158 del Reglamento del SEIA.

Por lo anterior, el titular debe presentar de los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS artículo 158 del Reglamento del SEIA, permiso para ejecutar obras para la recarga artificial de acuíferos.

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

- a) Descripción del tipo y disposición de las obras de recarga artificial.
- b) Caracterización de la calidad física y química de las aguas que se infiltrarán con la obra.
- c) Caracterización de la calidad de las aguas del sector influenciado directamente por la recarga artificial.
- d) Descripción y características geológicas e hidrogeológicas del sector de recarga.
- e) Plan de monitoreo.
- f) Plan de acción.

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

Determinación y justificación del área de influencia.

19. Conforme a las observaciones del presente ICSARA Complementario, en relación con los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir los antecedentes, presentándolos de acuerdo con el formato que se indica a continuación:

- a. Respecto de la salud de la población:

Tabla 7: Impactos respecto de la salud de la población.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	



Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

b. Respecto de los recursos naturales renovables:

i. Suelo.

Tabla 8: Impactos respecto de la componente suelo.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

ii. Aire.

Tabla 9: Impactos respecto de la componente aire.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iii. Fauna.

Tabla 10: Impactos respecto de la componente fauna [terrestre/marítima].

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iv. Flora y vegetación.

Tabla 11: Impactos respecto de la componente flora y vegetación.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	



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

v. Agua.

Tabla 12: Impactos respecto de la componente agua [*continental/marítima*].

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

c. Respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla 13: Impactos respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

20. De acuerdo con los impactos que se establezcan conforme a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario para cada caso, se solicita presentar la actualización, ampliación y/o corrección del análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto en cada componente ambiental.

Además, y en cada caso que, según los resultados del nuevo análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, proponer medidas de control y/o minimización para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Reglamento del SEIA, respectivamente, teniendo presente que en caso contrario el Proyecto debe ser sometido al SEIA mediante un EIA. Las medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 19 (CAV) del presente ICSARA Complementario.

Determinación y justificación del área de influencia

Calidad de aire



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

21. El titular en la Adenda, numeral 52, establece que el informe de estimación de emisiones proporciona información sobre las emisiones en las diversas fases del proyecto, las cuales se consideran no significativas. Se han incluido gráficas correspondientes a los niveles de concentración de material particulado (MP_{2,5}, MP₁₀ y MP₃₀) utilizando el modelo básico *Screen view*. Esto se hace para demostrar que no es necesario emplear un modelo de dispersión más refinado, como se indica en la guía para la estimación de emisiones del SEA.

Es importante destacar que el numeral 2 de la “Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA” (Febrero, 2023), la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf menciona que existen modelos denominados “*screening*” que se utilizan para determinar la necesidad de emplear un modelo de calidad del aire más detallado. Sin embargo, su uso está restringido para la evaluación de impactos y solo puede ser utilizado bajo ciertas condiciones específicas, las cuales no se detallan en la guía. Por lo tanto, se requiere que se presente toda la información de modelación y la justificación técnica que respalde la decisión de no utilizar un modelo más robusto para evaluar los impactos de las emisiones atmosféricas del proyecto.

Vegetación (Terrestre)

22. Dado que, en la respuesta 51 de la Adenda, se insiste en la definición de un área de 2,37 hectáreas sin considerar el área de influencia determinada por el Material Particulado Sedimentable (MPS), se reitera la importancia de que el titular presente la estimación de MPS a la atmósfera. Para ello, es necesario presentar la determinación del área de influencia para esta componente, incluyendo el detalle metodológico del modelo utilizado para su determinación. Además, se requiere presentar la evaluación de la dispersión y depositación de material particulado sedimentable, así como las curvas de isoconcentración en formato digital (kmz), abarcando todas las partes y obras del proyecto, junto con la identificación de los receptores de los impactos. Finalmente, es crucial analizar los antecedentes respecto a su potencial impacto en la flora y vegetación asociada a las zonas de mayor depositación.

Fauna

23. Una vez actualizada la campaña de fauna, se reitera al titular realizar una evaluación de impacto por ruido sobre avifauna de la “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” (SEA, año 2023), en donde se establece que: “*se considerarán como receptores aquellas áreas en donde se concentren especies nativas o que puedan asociarse a sitios de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, así como cualquier área con protección oficial o sitio reconocido por su valor ambiental, dentro del área de influencia*”. Por lo tanto, se solicita rectificar el área de influencia del objeto de protección Fauna, incorporando el área de influencia de ruido.

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal a), que establece riesgo para la salud de la población, se formulan las siguientes observaciones:

24. Dadas las observaciones referentes a emisiones atmosféricas, en caso de corresponder, se debe realizar una nueva evaluación de los efectos del proyecto sobre la salud de la población; para ello, el titular debe presentar los antecedentes que permitan concluir que el proyecto no generará superación de los valores de las concentraciones y periodos 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, conforme se establece en el literal a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA.

25. Con relación al análisis sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 14: Inexistencia de Riesgo para la Salud de la Población, debido a la Cantidad y Calidad de Efluentes, Emisiones y Residuos.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental.	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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 las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes].</i>
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 con las letras anteriores.	<i>[Antecedentes].</i>
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.	<i>[Antecedentes].</i>

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal b), que establece efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovable, incluidos el suelo, agua y aire, se formulan las siguientes observaciones:

Suelo

26. Una vez resueltas las preguntas de la fase de cierre del presente ICSARA Complementario, se solicita al titular llevar a cabo un análisis específico, conforme al artículo 6 del D.S. N° 40/2012



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en relación con la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, presentando:

- a) Un análisis detallado de degradación del suelo, incluyendo un diagnóstico de los potenciales procesos erosivos del suelo. Este análisis debe respaldarse con un plano de riesgos de erosión que identifique áreas vulnerables y potenciales focos de erosión. Además, se solicita proporcionar un conjunto integral de medidas ambientales específicas, efectivas y aplicables al sitio para reducir los riesgos identificados, abordando tanto la prevención como la gestión de la erosión del suelo.
- b) Analizar de qué manera la degradación del suelo o la presencia de contaminantes podrían afectar la biodiversidad local, teniendo en cuenta aspectos como la pérdida de hábitats naturales y la alteración de procesos ecológicos. Este análisis debe considerar específicamente las quebradas como hábitats naturales, evaluando su vulnerabilidad y la posible repercusión en la diversidad biológica
- c) Proponer medidas preventivas y correctivas para evitar o controlar los impactos identificados, incluyendo técnicas de manejo de suelos, gestión de residuos y, si fuera necesario, restauración ecológica. Al respecto, se solicita presentar las medidas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 19 (CAV) del presente ICSARA Complementario.

Este análisis tiene como objetivo identificar y controlar posibles impactos del proyecto en la calidad del suelo y la biodiversidad.

El análisis a realizar debe abordar tanto la caracterización físico-química como biológica, con el objetivo de identificar posibles efectos, características o circunstancias que puedan surgir de las actividades planificadas, según lo establecido en el artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).

Vegetación:

27. Una vez actualizada la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos para el Material Particulado Sedimentable (MPS) y definida el área de influencia, se requiere al Titular realizar un análisis detallado, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6°, letra b) del Reglamento del SEIA, y conforme a normas de referencia como por ejemplo de la Confederación Suiza y la norma Argentina aplicables para MPS. Este análisis debe respaldarse con un estudio estadístico anual o mensual debidamente justificado y fundamentado.

Se solicita especialmente vincular este análisis con la vegetación nativa y el suelo donde se deposite este material, considerando la posible contaminación del suelo y la pérdida de la capacidad fotosintética de las especies vegetales, tanto cultivadas como nativas.

Efectuado este análisis y en caso de corresponder, se deberán indicar medidas para protección de los recursos naturales analizados, asumiendo estos como CAV y siendo detallados en los términos de la Tabla 19 del presente ICSARA Complementario.

28. Con relación al análisis sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

Tabla 15: Inexistencia de Efectos Adversos Significativos sobre la Cantidad y Calidad de los Recursos Naturales Renovables, incluidos el Suelo, Agua y Aire.

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

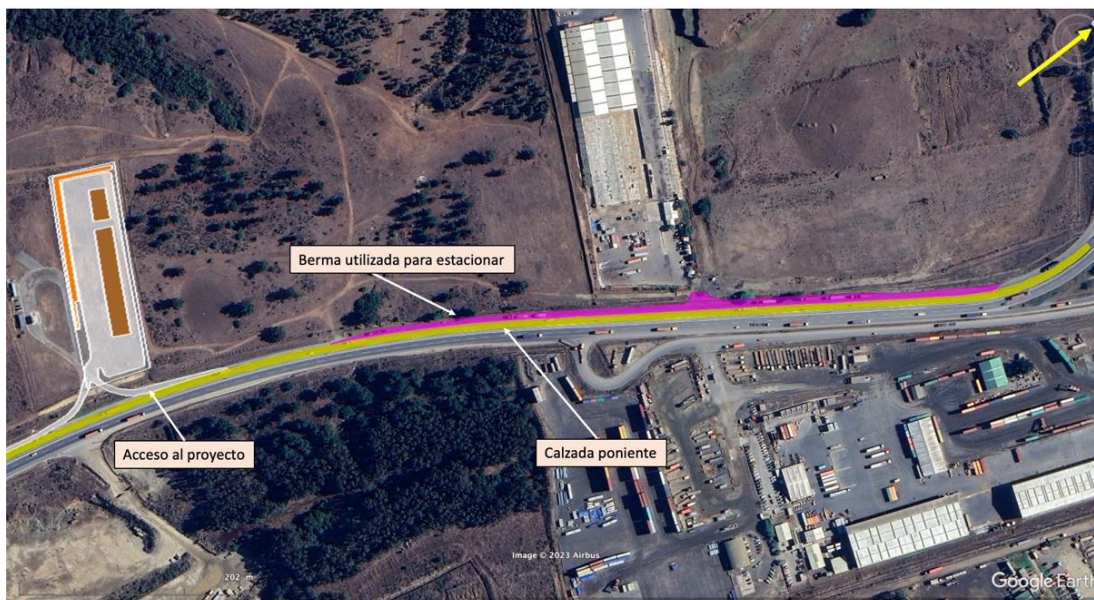


g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.	
g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas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

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal c), respecto del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, se formulan las siguientes observaciones:

29. En relación con lo expuesto en la Adenda, específicamente en el numeral 24, se destaca que la calzada poniente presenta una berma amplia, funcionando como pista adicional, con una longitud de aproximadamente 500 metros, y que termina a 120 metros del proyecto. Esta berma facilita la salida del recinto bodeguero (N° 4700), pero también es frecuentemente utilizada por los camiones para detenerse durante un tiempo.

Figura 1: Autopista a San Antonio y Proyecto.



Fuente: Adenda, Figura N°9 Autopista a San Antonio y proyecto.

En este sentido, según el DFL N°1 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia, que establece el "Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito":

En el artículo 154, se prohíben expresamente las detenciones y estacionamientos en las calzadas o bermas de los caminos públicos de dos o más pistas de circulación en un mismo sentido;

Además, en el artículo 162 se establece que el tránsito de los peatones deberá realizarse por las bermas o franjas laterales de la calzada, y por el lado izquierdo de ellas en ausencia de aceras, enfrentando los vehículos que circulen en sentido opuesto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

Por lo tanto, se requiere al titular que descarte la posibilidad de que los transportistas realicen esta práctica, ya que estaría en incumplimiento con la ley vigente y junto con ello podría *generar obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad, el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento*.

Asimismo, se solicita justificación para la toma de muestras del flujo en la autopista hacia San Antonio, específicamente en el sector del proyecto desde las 10:45 a.m – 15:00 p.m. Esta solicitud se fundamenta en el hecho de que las horas *peak*, que se consideran tanto al inicio de la mañana cuando las personas se dirigen a trabajar o estudiar, así como al regreso de estas actividades, son momentos críticos en términos de flujo vehicular.

Dado que el proyecto está ubicado en una zona que probablemente experimente un flujo significativo de tráfico durante estas horas, es crucial obtener datos precisos y representativos sobre el movimiento de vehículos en la autopista hacia San Antonio. Esto permitirá una evaluación exhaustiva de las condiciones de tráfico en el área, así como la identificación de posibles impactos que el proyecto pueda tener en la circulación vehicular existente.

Por lo tanto, se insta a justificar la necesidad y pertinencia de tomar muestras del flujo vehicular en la autopista durante las horas *peak* mencionadas, con el fin de garantizar una evaluación completa y precisa de los efectos del proyecto en el tráfico de la zona.

30. El titular deberá descartar la ocurrencia de circunstancias contempladas en el artículo 7°, literal b) del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, específicamente "*la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad, el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento*". En caso de que se identifiquen tales circunstancias se solicita presentar medidas de acuerdo con las pautas establecidas en la Tabla 19 (CAV) del presente ICSARA Complementario.
31. Con relación al análisis sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 16: Inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas.	[Hay que 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 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]

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal e), sobre la alteración significativa, en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico de una zona, se formulan las siguientes observaciones:

32. Se solicita al titular realizar un análisis de impacto paisajístico y turístico que cumpla con las pautas establecidas en la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (2019)” la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_webse_a.pdf y la “Guía Valor Turístico en el SEIA (2017)” la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_sei_a_27_12_17.pdf.

Sin perjuicio que el titular indica que el proyecto no generará impactos paisajísticos ni turísticos debido a su ubicación industrial, se espera un análisis en profundidad, respaldado por estas guías, para asegurar una evaluación completa y conforme a las normativas establecidas.

33. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 17: Inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico.	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico.	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	



a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal f)**, sobre la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se formulan las siguientes observaciones:

34. Se requiere adjuntar en la Adenda Complementaria los tracks en formato KMZ de la inspección visual realizada.
35. Debe incluir en el Informe Arqueológico una tabla que detalle los sitios arqueológicos identificados cercanos al área del proyecto, indicando la distancia a la cual se encuentran.
36. Se solicita enviar el certificado de título o licenciatura de la profesional a cargo de la inspección visual. En caso de no contar con dicha documentación, y considerando la importancia de verificar la competencia profesional, deberá realizar nuevamente la inspección visual del área durante la presente evaluación ambiental, esta vez a cargo de un arqueólogo o licenciado en arqueología.
37. Se reitera la observación 82 del ICSARA, que solicita presentar el detalle sobre las dimensiones y profundidades de las obras que impliquen movimiento de tierras y/o excavaciones en el proyecto actual.
38. Dada la baja visibilidad del terreno durante las labores de inspección visual, junto con la existencia de antecedentes arqueológicos en la cercanía del polígono del proyecto, deberá realizar una nueva inspección visual. Esto deberá llevarse a cabo después de obtener una RCA favorable, una vez que el terreno esté despejado y con al menos 2 meses de anticipación a la ejecución de excavaciones masivas y/o escarpes. Se debe enviar el informe de esta actividad a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). En caso de descubrir hallazgos arqueológicos, se deberá esperar la respuesta por parte de este organismo del Estado para determinar la viabilidad de iniciar las obras.
39. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, a las respuestas al ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 18: Inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico,	[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.	<i>arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
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 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]

IV. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

40. Se solicita al titular actualizar la ficha resumen de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA Complementario, debiendo actualizarlas manteniendo el formato utilizado en el numeral 88 de la Adenda.

V. Compatibilidad territorial del Proyecto.

41. Si bien el titular ha presentado la solicitud de fusión predial a la Dirección de Obras Municipales de San Antonio, es responsabilidad del titular llevar a cabo un análisis exhaustivo en relación con la totalidad del predio, considerando la compatibilidad territorial, para aquello se solicita revisar la “Guía para la descripción del uso del territorio en el SEIA” (2013) (la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf), donde el proyecto debe respetar y ser consistente con el uso del suelo normado por el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) aplicable, además deberá realizar un análisis en el marco de la descripción del uso del territorio en el área de influencia del proyecto, es necesario considerar los usos de suelo establecidos por el o los IPT vigentes, pues esta información constituye un elemento más para la caracterización del territorio del área de influencia, en particular el uso del suelo planificado.

VI. Compromisos Ambientales Voluntarios

42. Considerando que en el artículo 19, literal d), del Reglamento del SEIA, se señala que: “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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

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 lo anterior, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, Adenda y, conforme a las respuestas al ICSARA Complementario, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir todos los compromisos ambientales voluntarios que se implementarían en relación a la ejecución del actual 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 siguiente formato:

Tabla 19: Compromisos ambientales voluntarios del Proyecto.

Compromiso ambiental voluntario: <i>[Nombre del compromiso ambiental voluntario.]</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.	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo].</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda].</i> <u>Forma:</u> <i>[Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción].</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse)].</i>
Indicador que acredite su cumplimiento.	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su</i>



	página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].
--	---

VII. Otras Consideraciones.

43. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 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. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
44. En caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. 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 para acceder al Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/or_nderg_202099102718_14-12-2020.pdf

VIII. Participación Ciudadana

45. Respecto a la pregunta 5 del ICSARA Ciudadano en el cual se indica: “*Al Servicio de Evaluación Ambiental le solicito, por su intermedio, el titular disponga de medidas compensatorias en caso de posible contaminación, incendio, derrame*”. Se solicita complementar su respuesta según a lo indicado en los planes de prevención de contingencia y emergencia establecidos en la Adenda, Anexo 3.
46. Respecto de la respuesta 4 del Anexo 14 de la Adenda, se solicita ampliar los antecedentes indicando el contenido completo del compromiso ambiental voluntario “*Compromiso N°2: Sociabilización de Plan de emergencias y contingencias con la comunidad, oficina municipal de emergencias y compañía de bomberos Hazmat de Llolleo*”, de manera que el ciudadano interesado tenga acceso al detalle del compromiso incluyendo, lugar, forma, oportunidad de implementación, el indicador que acredite su cumplimiento, así como la forma de control y seguimiento.

Compromisos Ambientales Voluntarios

47. De lo dispuesto en el Tratado de Escazú vigente en nuestro país desde el 11 de septiembre de 2022, ante lo cual es el titular el que debe facilitar el acceso a la información ambiental a las comunidades, por ello, y de acuerdo con la respuesta 4 de la Adenda Ciudadana, en la que el Titular señala: “*El compromiso ambiental voluntario que se ha considerado con la comunidad cercana es el de realizar un acercamiento al proyecto hacia la comunidad invitándola a participar de una visita a la instalación cuando se encuentre construida y de dar a conocer in situ de las medidas de seguridad con que contará la empresa. Estas reuniones se realizarán en conjunto con la oficina de protección de emergencias municipal y el cuerpo de bomberos Hazmat de Llolleo de manera de estar en conocimiento del tipo de instalación y de las acciones a seguir en caso de emergencias*”. En atención a lo anterior, el Titular debe presentar un Compromiso Ambiental Voluntarios que aborde las comunicaciones del Titular con las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

comunidades cercanas al Proyecto, y en el que deberá realizar reuniones informativas y visitas guiadas, de acuerdo con lo comprometido.

Estas actividades, deberán abordar al menos los siguientes temas:

- Planes de Prevención de Contingencias y Emergencia.
- Instalación de las obras.
- Ingreso y salida de camiones.

Estas reuniones se deben realizar durante la fase de construcción y operación del Proyecto. La modalidad de las reuniones informativas deberá ser de forma presencial en alguna de las sedes de las organizaciones sociales territoriales y/o funcionales del área de influencia del proyecto en caso de existir, en un lugar céntrico de la comuna, o en modalidad virtual (ejemplo: plataforma Zoom) en caso de que así sea solicitado por los representantes de la comunidad.

Para el caso de las visitas a las instalaciones del proyecto, se deberá asegurar que el recinto cuente con las obras y medidas de seguridad pertinentes. Además, el Titular deberá disponer de los elementos de seguridad necesarios para acceder a las instalaciones para cada una de las personas que visiten el Proyecto en el marco de estas visitas.

La invitación a las reuniones y visitas a las instalaciones debe realizarse por medio de carta certificada o correo electrónico para que sea verificable su envío, dirigido a las organizaciones invitadas como: UNCOS, JJVV, Organizaciones deportivas, Consejo Municipal, etc. Posteriormente, en el indicador de cumplimiento del CAV, deberá presentar las invitaciones efectuadas, el registro de asistencia a las reuniones correspondiente a nómina y firma de asistentes, registro fotográfico de la actividad, temas tratados y entrega de calendario con las partes, obras y acciones informadas en la reunión. Finalmente, se solicita indicar un correo electrónico, teléfono o página web para que la comunidad pueda comunicarse con el titular y formular consultas a las cuales se les deberá dar respuesta por escrito en un plazo de 20 días, esto aplicará en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto. El Titular deberá presentar a la SMA un informe semestral durante la fase de construcción del proyecto con el detalle de estas actividades y comunicaciones con la comunidad, y anual durante la fase de operación.

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

CVN/GDSR

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161675366>

