

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Almacenamiento de GLP para uso Residencial, Comercial e Industrial Coyhaique".

Nombre del Titular : GASCO GLP S.A.
Nombre del Representante Legal : Marc Enric Llambias Bernaus.
Dirección : Santo Domingo N° 1061.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta de Almacenamiento de GLP para uso Residencial, Comercial e Industrial Coyhaique", 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 Almacenamiento de GLP para uso Residencial, Comercial e Industrial Coyhaique", la que deberá entregarse hasta el 13 de septiembre 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 José Luis Durán Lobos, dirección de correo electrónico jduran.11@sea.gob.cl, número telefónico 672219476.

1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

A) UBICACIÓN Y PLANIMETRÍA

1.1. Se solicita al titular ampliar la información, entregando un plano a escala adecuada y en formato KMZ, con la red hídrica aledaña del sector de emplazamiento de las obras del proyecto, indicando álveos de aguas superficiales, naturales o artificiales, corrientes o detenidas, permanentes o esporádicos. Lo anterior porque según los antecedentes que maneja la Dirección General de Aguas Región de Aysén (DGA), en dicha área existen cauces naturales que eventualmente se superpondrían con el área del proyecto. Además, el titular deberá revisar la existencia de aguas subterráneas en el sector de emplazamiento de las obras.

1.2. Respecto del camino de acceso, (Punto 3.4, pág. 7 del capítulo 1, de la DIA), el titular plantea la habilitación de pistas de desaceleración en ambos sentidos de la ruta con el objeto de permitir un acceso seguro de los camiones al recinto. Sin embargo, en sentido Norte Sur, esto implica girar hacia la izquierda para ingresar a la planta, en un sitio en que la Ruta 7 se encuentra demarcada con línea continua. Además, en este sector coincide con el acceso a otro sitio industrial.

Por lo anterior, se solicita al titular, ampliar la información describiendo con mayor detalle la circulación de vehículos en sentido Norte Sur que deban virar a la Izquierda (oriente) y de ser necesario plantear una alternativa para realizar un viraje seguro hacia la planta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

1.3. Se solicita al titular ampliar la información, presentando el Layout General del proyecto en formato KMZ, para lo anterior se solicita considerar el Layout General contenido en el Anexo C1-2, de la DIA.

1.4. Se solicita al titular ampliar la información, precisando las distancias en metros a través de un plano o gráfica adecuada, desde:

- Zona de almacenamiento a oficina del recinto para atención a público.
- Zona de almacenamiento a edificaciones o línea oficial de propiedad en la cual se puede construir.
- Zona de almacenamiento a edificaciones más cercanas al proyecto.

B) CRONOGRAMA

2. En relación a la cronología de las fases del Proyecto, se solicita al Titular uniformar la información presentada en la DIA y establecer las fechas e hitos de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla: Cronología de las fases del Proyecto.

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.	
Fase de 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.	

C) PARTES Y OBRAS

3. Respecto de la TABLA C1-2: Obras y superficies de obras permanentes del Proyecto, de la DIA, se solicita ampliar la información en cuanto a:

- Actualizar la mencionada tabla, incorporando la superficie considerada para los caminos internos o zonas de tránsito vehicular dentro del proyecto.
- Ampliar la información indicando si los caminos internos serán pavimentados.
- Ampliar la información precisando cuales de las obras afectas, mencionadas en la tabla, consideran pavimentos.

4. Respecto del manejo de aguas:

4.1. En relación a la observación N°1.1., del presente ICSARA, y en caso de contemplar la existencia y ejecución de un plan de manejo de aguas lluvias, se solicita al titular ampliar la información detallando y describiendo las obras necesarias para su implementación, junto con definir el o los puntos específicos de disposición de dichas aguas.

4.2. El titular deberá ampliar la información, indicando si considera la ejecución de obras de drenaje para deprimir niveles freáticos cercanos a la superficie o acumulaciones de aguas superficiales. De



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

ser así deberá describir las obras e indicar el destino de estas, desestimando cualquier afectación sobre la cantidad del recurso hídrico, especialmente respecto a los derechos de aguas subterráneos constituidos en el sector.

5. Asociado al numeral 4.1.7 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, de la DIA. Se solicita al titular ampliar la información referente al sistema de protección contra incendio, en específico sobre el Estanque de agua RCI y Caseta RCI, precisando las medidas consideradas para Impedir el congelamiento de las aguas en los meses de otoño – invierno, a fin de garantizar la operatividad del sistema durante todo el año.

6. Respecto del numeral 4.1.1.2 Servicios Sanitarios, de la DIA. Sobre la Planta de tratamiento de aguas servidas con capacidad de tratamiento de 25 personas, identificada en la Página 11, CAPÍTULO 1, de la DIA, y teniendo en consideración los antecedentes del Anexo 3, de la DIA, asociados al PAS 138 del RSEIA.

Se solicita al titular ampliar la información, describiendo las partes que conforman cada proceso, las características constructivas, dimensiones y capacidad de procesamiento y/o almacenamiento, considerados para los siguientes procesos considerados en el tratamiento de aguas servidas en las plantas modulares.

- Decantación.
- Aireación.
- Sedimentación.
- Desinfección.
- Estanque Acumulación.

7. En el numeral 6.1.7 de Lavado, pintura y reinspección de cilindros, de la DIA, se indica “*El agua industrial utilizada para realizar el lavado y la reinspección de cilindros, será captada, tratada y reutilizada mediante el sistema de tratamiento de agua de cilindros*”. Al respecto se solicita al titular, ampliar la información, sobre el sistema de tratamiento de aguas de cilindros en su conjunto, precisando y describiendo las partes y capacidades que conforman el sistema de captación, de tratamiento y de acumulación para reutilización.

8. En relación a la Descripción de proyecto desarrollada por el titular en la DIA y acogiendo las observaciones precedentes, y en complemento se solicita presentar la descripción de cada una de las partes y obras del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para las tres fases: construcción, operación y cierre):

Tabla: Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y</i>	<i>[Temporal o permanente]</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/2156611539>

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

D) ACCIONES

9. Respecto del transporte.

9.1. Respecto del numeral 6.6.9 TRANSPORTE DE PERSONAL Y GAS LICUADO, de la DIA, asociado a la fase de operación, se solicita ampliar la información indicando el peso bruto, configuración y capacidad de carga de los camiones que transportarán el gas desde Argentina.

9.2. Se solicita al titular ampliar la información respecto de los viajes de los vehículos considerados en las etapas de construcción, operación y cierre, toda vez que las tablas C1-11; C1-19; y C1-28, todas de la DIA, no permite visualizar el aporte del proyecto o posible afectación en los tiempos de desplazamiento de las y los usuarios de la ruta 7 al no contar con información diaria. Por lo anterior, se solicita al titular cuantificar el aporte del proyecto en el sistema de tránsito de la vía.

9.3. Considerando los flujos vehiculares existentes en la ruta 7 y los flujos generados por el proyecto en las etapas de construcción, operación y cierre, se solicita al titular ampliar la información sobre las medidas que permitan no generar colas en la ruta 7 por vehículos que ingresan y salen desde y hacia el proyecto y así no afectar los tiempos de desplazamiento de las y los usuarios de la vía pública.

9.4. Respecto del numeral 7.2.10 TRANSPORTE DE PERSONAL Y MATERIALES, de la DIA, asociado a la fase de cierre, se solicita rectificar la información presentada en la TABLA C1-28: Transporte asociado a la fase de construcción, dado que debe estar referida a la fase de cierre.

10. Respecto del numeral 5.1.2 ADECUACIÓN DEL TERRENO, de la DIA, se solicita al titular:

- Ampliar la información de los cauces naturales o aguas subterráneas en el sector donde se emplazará el proyecto. Lo anterior, considerando que existen productores/as alrededor que podrían verse afectados al momento de generarse los movimientos de tierra en el sector.
- Aclarar la información de la superficie total donde se realizará el escarpe y la excavación masiva dado que de la Tabla C1-2: Obras y superficies de obras permanentes del Proyecto, se extrae que las obras permanentes del proyecto equivalen a 5360 m² aproximadamente, sin considerar los caminos interiores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

- Especificar el o los sectores donde se realizará el escarpe de 3150 m² y excavación masiva de 7.500 m³ de corte, dentro del predio, mediante una gráfica, plano o KMZ.
- Especificar el o los sectores donde se realizará el relleno dentro del predio, mediante una gráfica, plano o KMZ.
- Ampliar la información indicando si considera la mantención de áreas verdes o sectores con árboles, presentando una gráfica, plano o KMZ donde se indiquen los sectores en caso de ser considerados.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios de la salida de material de escarpe y de excavación masiva, a lugar de disposición autorizado, como del ingreso de material de relleno a adquirir de un proveedor autorizado, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

11. En relación a la Descripción de proyecto desarrollada por el titular en la DIA y acogiendo las observaciones precedentes, y en complemento se solicita presentar la descripción de cada una de las acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para las fases construcción y operación):

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

12. Asociado a las acciones de la fase de cierre:

12.1. Considerando que el artículo 19, literal a.7., del D.S. N°40/2013 MMA, RSEIA, establece para las actividades de “Restauración” que, en caso de corresponder, se deben describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad. Y dado que en el numeral 7.4., de la DIA, se indica “*Actividad de restauración: Una vez realizadas las actividades de cierre, se realizará resiembra con especies principalmente herbáceas, con la finalidad de emular la pradera natural.*”, al respecto se solicita al titular:

- Ampliar la información, presentando el plan de restauración de la geoforma, en esta instancia de evaluación.
- Respecto a la recuperación de la morfología del terreno, se solicita ampliar la información, indicando cómo esta situación podría afectar el patrón de escurrimientos superficiales existentes en el sector, ya sean temporales o permanentes, las propiedades y capacidades de infiltración, y favorecer o evitar la formación de lagunas.
- Se solicita ampliar la información, indicando cómo quedará la geoforma final del pozo a través de una simulación o fotomontaje, y si mantendrá el cierre perimetral. Lo anterior, considerando que los predios contiguos son de uso ganadero.

12.2. En el numeral 7.6. MANTENCIÓN, CONSERVACIÓN Y SUPERVISIÓN QUE SEAN NECESARIAS, de la DIA se indica “*Se estima que el área del proyecto quedará en estado semejante al original, por lo que la etapa de cierre no contempla actividades para mantención, conservación y supervisión.*” Al respecto se solicita aclarar y/o rectificar la información, en relación al tiempo a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

utilizar y las acciones de mantención y conservación, que se deben realizar para que se consolide el establecimiento y recuperación de la vegetación original del sitio tanto en la cobertura de praderas como de flora nativa. Cabe destacar que el lugar de ubicación del proyecto se encuentra aledaña a una vía utilizada para el desplazamiento de turistas nacionales e internacionales.

12.3. En caso de considerar actividades de mantención y conservación para la fase cierre, se solicita actualizar el cronograma de actividades para la fase de cierre.

12.4. En específico para la fase de cierre, y en relación a las observaciones de los puntos anteriores, se solicita completar la descripción de cada una de las acciones del proyecto, de acuerdo al siguiente formato:

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

E) SUMINISTROS BASICOS

13. Agua Potable

13.1. Respecto del numeral 5.5.2 AGUA POTABLE, asociado a la fase de construcción, y considerando que en el numeral 4.1.1.2 Servicios Sanitarios, de la DIA, específicamente sobre la “Solución particular de agua potable (Estanque de agua potable)”, señalado en la página 11, de la DIA, se considera la instalación de un estanque de 20 m³, se solicita al titular:

- Aclarar la información precisando la fecha estimada en que estaría habilitado el estanque de 20 m³, para su utilización.
- Aclarar la frecuencia de abastecimiento del estanque, para la fase de construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

13.2. Respecto del numeral 6.6.2 AGUA POTABLE, asociado a la fase de operación, se solicita:

- Aclarar la frecuencia de abastecimiento del estanque, para la fase de operación.

13.3. Respecto del numeral 7.2.2 AGUA POTABLE, asociado a la fase de cierre, se solicita:

- Aclarar la información precisando la fecha estimada en que se desmontaría el estanque de 20 m³, durante la fase de cierre.
- Aclarar la frecuencia de abastecimiento de agua potable, para la fase de cierre.

13.4. Junto a lo anterior, el titular para las fases de construcción, operación y cierre, deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

14. Agua Industrial

14.1. Respecto del numeral 5.5.3 AGUA INDUSTRIAL, asociado a la fase de construcción, se solicita al titular:

- Ampliar la información precisando los volúmenes y la frecuencia estimada de abastecimiento de agua industrial para la fase de construcción (hasta completar los 1340 m³ aproximadamente).
- Ampliar la información, indicando la cantidad de camiones aljibes que se utilizarán en la fase, y sus capacidades de almacenamiento de agua.

14.2. Respecto del numeral 6.6.3 AGUA INDUSTRIAL, asociado a la fase de operación, se solicita al titular:

- Ampliar la información precisando los volúmenes y la frecuencia estimada de abastecimiento y reposición de agua industrial para la fase de operación.
- Ampliar la información, indicando la cantidad de camiones aljibes que se utilizarán en la fase, y sus capacidades de almacenamiento de agua.

14.3. Respecto del numeral 7.2.3 AGUA INDUSTRIAL, asociado a la fase de cierre, se solicita al titular:

- Ampliar la información precisando los volúmenes y la frecuencia estimada de abastecimiento de agua industrial para la fase de construcción (hasta completar los 885 m³ aproximadamente).
- Ampliar la información, indicando la cantidad de camiones aljibes que se utilizarán en la fase, y sus capacidades de almacenamiento de agua.

14.4. Junto a lo anterior, el titular para las fases de construcción, operación y cierre, deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

15. Respecto del numeral 7.2.8 SERVICIOS HIGIÉNICOS, asociado a la fase de cierre, se solicita al titular rectificar la información presentada, ajustando la descripción del numeral, a la fase de cierre que tendría una duración de 4 meses.

16. Respecto del numeral 7.2.7 INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN, asociados a la Fase de Cierre, se indica que se *“requiere 10.150 m³ de material de relleno inerte, seleccionado y adecuado para estos propósitos, procedente de un empréstito autorizado”*. Al respecto se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

- Aclarar la información indicando si dentro del volumen de material de relleno contemplado, se considera un porcentaje de suelo orgánico como cobertura final, para la realización de las actividades de restauración de la cobertura vegetal.
- En caso de considerar una cubierta final de suelo orgánico, se solicita ampliar la información indicando el volumen a utilizar y el grosor estimado de la cubierta.

F) EMISIONES Y RESIDUOS

17. Residuos Sólidos

17.1. Respecto de lo señalado en el numeral 5.8.1.1 Residuos sólidos domiciliarios, para la fase de construcción y numeral 6.10.1.1 Residuos sólidos domésticos, asociado a la fase de operación, y numeral 7.5.3.2 Residuos Sólidos Domésticos, asociado a la fase de cierre, el titular indica que éstos serán retirados 3 veces por semana a través del sistema de recolección municipal. Se solicita al titular ampliar información, presentando algún respaldo que asegure este servicio, toda vez que este sistema de recolección municipal realiza retiro 2 veces por semana en la zona centro urbana de Coyhaique y su sistema para zonas aledañas es preferentemente a través de tolvas.

18. Residuos Peligrosos

18.1. Respecto de lo señalado en el numeral 5.8.1.3 Residuos industriales peligrosos, para la fase de construcción; numeral 6.10.1.3 Residuos industriales peligrosos, para la fase de operación; y numeral 5 7.5.3.4 Residuos Peligrosos, para la fase de cierre. Se solicita al titular ampliar la información, señalando:

- La frecuencia de retiro desde la bodega de RESPEL, a lugar de disposición final autorizado para cada una de las fases del proyecto (Construcción, operación y cierre).

18.2. Junto a lo anterior, el titular para las fases de construcción, operación y cierre, deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

19. Residuos Líquidos

19.1. Respecto del numeral 5.8.2.1 Efluentes líquidos domésticos, de la DIA, asociados a la fase de construcción:

19.1.1. Respecto de los baños químicos a utilizar durante la fase de construcción, se solicita al titular:

- Ampliar la información indicando la cantidad de baños químicos a utilizar, y la capacidad de almacenamiento de cada unidad, durante los 6 meses que se utilizarán.
- Presentar los volúmenes de residuos líquidos generados por el uso de los baños químicos, precisando la forma de manejo, frecuencia de retiro y lugar de disposición final autorizado.
- Respecto del uso de baños químicos, se deberá asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos efluentes de éstos, manteniendo en la obra los documentos que acrediten su recepción final.

19.1.2. Respecto de las duchas portátiles, indicadas en el numeral 4.2.1 INSTALACIÓN DE FAENA, de la DIA. Se solicita al titular:

- Aclarar si se utilizarán las duchas portátiles antes del montaje y operación de la planta de tratamiento de aguas servidas.
- En caso de la utilización de duchas portátiles, antes de tener operativa la planta de tratamiento de aguas servidas, se solicita ampliar la información, precisando el volumen, la forma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

tratamiento, frecuencia de retiro, y lugar de disposición final de las aguas utilizadas en las duchas portátiles.

19.1.3. Respecto de la Planta de tratamiento de aguas servidas, se solicita al titular:

- Ampliar la información indicando la fecha estimada en que comenzaría la operación de la Planta de tratamiento de aguas servidas.

19.1.4. Respecto de lo indicado en el Anexo 3, de la DIA, asociados al PAS 138, específicamente en el numeral 2. ANTECEDENTES ARTÍCULO 138, letra f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. Donde se indica *“Las aguas tratadas en las PTAS, serán almacenadas en estanques de acumulación para su posterior uso en la humectación de caminos y/o retiro por un tercero autorizado. El agua que no sea utilizada para estos fines será retirada mediante camión aljibe por un tercero autorizado”*.

Respecto de la humectación de caminos, para la fase de construcción, se solicita al titular ampliar la información indicando:

- Los tramos de caminos donde se realizará la humectación, mediante la presentación de una gráfica, plano o KM, donde se pueda definir e identificar claramente los sectores a humectar.
- Precisar la forma o método de humectación.
- Frecuencia de aplicación.
- Volumen de agua a utilizar por humectación.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental. Cabe señalar que el agua utilizada para la humectación de caminos deberá cumplir con lo dispuesto en la Nch 1333.

19.1.5. Respecto del retiro de las aguas para la fase de construcción, que no será utilizada en humectación de caminos, se solicita al titular ampliar la información indicando:

- Volumen de agua por retiro.
- Frecuencia y cantidad de retiros por episodio.
- Precisar el lugar de disposición final autorizado.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

19.1.6. Respecto de los lodos generados durante la fase de construcción, producto de la operación de la planta de tratamiento de aguas servidas, y teniendo en consideración lo señalado en el Anexo 3, de la DIA, asociados al PAS 138, específicamente en el numeral 2. ANTECEDENTES ARTÍCULO 138, letra i) Descripción general de la generación y manejo de lodos, se solicita al titular ampliar la información en cuanto a:

- Presentar una cuantificación de los lodos generados por unidad de tiempo.
- Indicar el volumen y la frecuencia de retiro de los lodos, a lugar de disposición final autorizado.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.



19.2. Respecto del numeral 6.10.2.1 Efluentes líquidos domésticos, de la DIA, asociados a la fase de operación:

19.2.1. Respecto de lo indicado en el Anexo 3, de la DIA, asociados al PAS 138, específicamente en el numeral 2. ANTECEDENTES ARTÍCULO 138, letra f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. Donde se indica “*Las aguas tratadas en las PTAS, serán almacenadas en estanques de acumulación para su posterior uso en la humectación de caminos y/o retiro por un tercero autorizado. El agua que no sea utilizada para estos fines será retirada mediante camión aljibe por un tercero autorizado*”.

Respecto de la humectación de caminos, para la fase de operación del proyecto, se solicita al titular ampliar la información indicando:

- Los tramos de caminos donde se realizará la humectación, lo anterior a través de una gráfica o plano a escala adecuada, donde se pueda definir e identificar claramente los sectores a humectar.
- Precisar la forma o método de humectación.
- Frecuencia de humectación.
- Volumen de agua a utilizar por humectación.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental. Cabe señalar que el agua utilizada para la humectación de caminos deberá cumplir con lo dispuesto en la Nch 1333.

19.2.2. Respecto del retiro de las aguas para la fase de operación del proyecto, que no serán utilizadas en humectación de caminos, se solicita al titular ampliar la información indicando:

- Volumen de agua por retiro.
- Frecuencia y cantidad de retiros por episodio.
- Precisar el lugar de disposición final autorizado.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

19.2.3. Respecto de los lodos generados durante la fase de operación del proyecto, producto de la operación de la planta de tratamiento de aguas servidas, y teniendo en consideración lo señalado en el Anexo 3, de la DIA, asociados al PAS 138, específicamente en el numeral 2. ANTECEDENTES ARTÍCULO 138, letra i) Descripción general de la generación y manejo de lodos, se solicita al titular ampliar la información en cuanto a:

- Presentar una cuantificación de los lodos generados por unidad de tiempo.
- Indicar el volumen y la frecuencia de retiro de los lodos, a lugar de disposición final autorizado.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

19.3. Respecto del numeral 7.5.3.1 Residuos Líquidos, de la DIA, asociados a la fase de cierre, en específico sobre los baños químicos a utilizar, se solicita al titular:

- Ampliar la información indicando la cantidad de baños químicos a utilizar, y la capacidad de almacenamiento de cada unidad, durante los 4 meses que se utilizarán.
- Presentar los volúmenes de residuos líquidos generados por el uso de los baños químicos, precisando la forma de manejo, frecuencia de retiro y lugar de disposición final autorizado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

- Respecto del uso de baños químicos, se deberá asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos efluentes de éstos, manteniendo en la obra los documentos que acrediten su recepción final.

20. Residuos Líquidos Industriales

20.1. Se solicita al titular aclarar la información del capítulo 1, punto 6.10.2.2, de la DIA, sobre efluentes líquidos industriales, ya que declara que no se generarán este tipo de efluentes, sin embargo, indica la utilización aproximadamente 1 m³/día de agua industrial en el capítulo 1, numeral 6.6.3, de la DIA, para el lavado de cilindros.

20.2. Si bien en el numeral 6.1.7 de Lavado, pintura y reinspección de cilindros, de la DIA, se indica *“El agua industrial utilizada para realizar el lavado y la reinspección de cilindros, será captada, tratada y reutilizada mediante el sistema de tratamiento de agua de cilindros”*.

Se solicita al titular, ampliar la información presentando:

- Una estimación y frecuencia de retiro del agua industrial utilizada.
- Lugar de disposición final del agua industrial utilizada, a lugar autorizado.
- Junto a lo anterior, el titular deberá llevar un registro y mantener los medios de verificación necesarios, los que deben estar disponibles, con el propósito de verificar el cumplimiento de dicha medida para los procesos de seguimiento y fiscalización ambiental.

21. Emisiones de Ruido

21.1. Respecto del ESTUDIO COMPONENTE RUIDO Y VIBRACIONES PROYECTO, presentado en el Anexo C1-8, de la DIA, se solicita al titular:

- Respecto de la Figura 10 escenario de modelación de - Fase de operación, se solicita ampliar la información, incluyendo una estimación del ruido producto del flujo interno de camiones por el patio de la planta, en la ubicación más desfavorable para los receptores más cercanos.
- Respecto de la pandereta o muro perimetral de 2,4 m de altura, se solicita aclarar la información, indicando si fue considerado en las estimaciones realizadas en el estudio presentado, dado que dicha obra puede ser considerada como un atenuador o medida de control frente a las emisiones de ruido.
- En el caso que el muro perimetral, no haya sido considerado en el estudio, se solicita ampliar la información, actualizando la modelación y los resultados obtenidos, considerando el atenuador o medida de control frente a las emisiones de ruido.
- En relación al cumplimiento normativo del componente ruido y asociado a lo presentado en el Anexo C1-8, tabla 12 página 18, se solicita presentar la hora de realización de las mediciones en cada punto, las lecturas del NPSeq cada 5 minutos, los datos meteorológicos registrados, y en general, los antecedentes que corresponda para fines de acreditar que se realizaron las mediciones en el horario de menor ruido de fondo en cada receptor.
- Respecto de la tabla 39, Anexo C1-8, (punto crítico R1). Se solicita ampliar la evaluación de vibraciones según normativa de referencia FTA estadounidense, considerando el respectivo umbral de molestia sobre receptores. Lo anterior, dado que el titular sólo ha evaluado el potencial efecto en las estructuras cercanas, obviando la evaluación de receptores humanos que establece la norma de referencia. Para tal efecto, se solicita presentar un diagrama con la ubicación del receptor y la ubicación de la maquinaria en la simulación, la cual debe ser la más desfavorable posible. Se solicita describir la metodología de cálculo, los valores obtenidos y su respectiva evaluación de cumplimiento.
- Respecto a los antecedentes presentados en relación al ruido en fauna (Anexo C1-8, de la DIA), se solicita al titular ampliar la información, presentando una estimación de ruido sobre fauna del proyecto en evaluación, en consideración a los criterios técnicos establecidos en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

Fauna Nativa”, publicado por el SEA (Link 1), en el cual se establece entre otros, que el criterio EPA de Estados Unidos, “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals” (1971), que establece un máximo de 85 dB, no será considerado como criterio válido para evaluar el impacto del ruido en la fauna.

Link 1:” Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”.

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf

2. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

22. Se solicita al titular del proyecto, ampliar la información de la aplicabilidad y cumplimiento del D.S 138/2005 que establece obligación de declarar emisiones que indica y el D.S N° 1/2013 Reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes, a través de la plataforma de registro único de emisiones atmosféricas (RUEA), toda vez que indica dentro de la DIA el uso de grupos electrógenos tanto en la fase de construcción y operación (capítulo 1 - Descripción del Proyecto -página 58)

23. A su vez se solicita ampliar la información de la aplicabilidad y cumplimiento del D.S N° 1/2013 Reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes, a través de otras plataformas como SINADER, DASUSPEL, SIDREP y de otras materias sectoriales a las cuales deba dar cumplimiento según la actividad del proyecto.

24. Respecto de la componente paleontológica, en el Capítulo 3 de la DIA, se presentan las medidas asociadas a la Normativa de carácter ambiental aplicable. Al respecto, el titular se compromete a proceder según a lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.

Con el fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, es que en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular 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:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

4. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de 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, DS N° 484 de 1990.

5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).

3. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

25. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial Mixto, contenido en el Artículo N°155 del D.S. N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, “*Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas*”, en adelante PAS 155.

25.1. En relación a las observaciones relacionadas con la presencia de cauces naturales o artificiales, corrientes o detenidas, permanentes o esporádicos, señaladas anteriormente. Se solicita establecer fundadamente si corresponde o no, la aplicabilidad PAS 155.

25.2. En caso de aplicar, el titular deberá adjuntar en Adenda, todos los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°155 del N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

26. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial Mixto, contenido en el Artículo N°156 del D.S. N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, “*Permiso para efectuar modificaciones de cauce.*”, en adelante PAS 156.

26.1. En caso de aplicar el PAS a obras distintas a las identificadas en la DIA, el titular deberá ampliar la información adjuntando en Adenda, todos los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°156 del N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

27. Respecto al Permiso Ambiental Sectorial Mixto, contenido en el Artículo N°157 del D.S. N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, “*Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales*”, en adelante PAS 157.

27.1. En relación a las observaciones relacionadas con la presencia de cauces naturales o artificiales, corrientes o detenidas, permanentes o esporádicos, señaladas anteriormente, se solicita establecer fundadamente si corresponde o no, la aplicabilidad PAS 157.

27.2. En caso de aplicar, el titular deberá adjuntar en Adenda, todos los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°157 del N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

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

28. Determinación y justificación del área de influencia:

Para una mejor determinación y justificación del área de influencia del Proyecto, el Titular debe observar y referirse a la “Guía para la Descripción del Área de Influencia” la que se puede encontrar en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf

28.1. Respetto de la determinación y justificación del área de influencia del componente humano:

28.1.1. Se solicita aclarar y/o rectificar, según corresponda, la información referida a los impactos ambientales potenciales que determinan el área de influencia del medio humano. Lo anterior, considerando que en la Tabla C2-2 del capítulo 2 de la DIA identifica dos impactos potenciales, mientras que en la Tabla MH-2 del Anexo de Caracterización del Medio Humano identifica 4 potenciales impactos. Además, en caso de corresponder, deberá actualizar el área de influencia propuesta para el componente humano, incluyendo una nueva representación gráfica de la misma.

28.1.2. En coherencia con lo solicitado en la observación anterior, se solicita actualizar la información de la Tabla C2-3 del capítulo 2 de la DIA, en lo que respecta con los criterios que determinan el área de influencia del proyecto para el componente humano.

28.1.3. Respetto de la descripción general del área de influencia, se solicita ampliar la información respecto de la caracterización del grupo humano más cercano al proyecto (identificado como “Vivienda Habitada 1” en la Caracterización del Medio Humano). Para efectos de lo anterior, deberá presentar la siguiente información:

- Identificación de los integrantes del grupo humano, aclarando la presencia de personas vulnerables (considerar ascendencia indígena).
- Usos que realizan dentro del predio.
- Acceso al predio/vivienda.
- Acompañar los respectivos medios de verificación de las gestiones realizadas.

29. Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. 5 del D.S. N° 40/2013 del MMA.

29.1. Respetto del artículo 5 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a *“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”*.

Basado en las observaciones contenidas en el presente ICSARA asociada al Ruido, se solicita ampliar la información acreditando que no se producirá un riesgo para la salud de la población, derivada del aumento de los niveles de ruido sobre los receptores identificados, durante todas las fases del proyecto.

Para un mejor análisis de la observación, el Titular debe observar y referirse a las Guías “Riesgo para la Salud de la Población”; y la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA”, las que se pueden encontrar en los siguientes enlaces:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

29.2. En relación a los antecedentes presentados en la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Tabla. Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que el indicado en la DIA]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/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]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de	[Antecedentes]



residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]</i>

30. Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. 6 del D.S. N° 40/2013 del MMA. Efecto adverso significativo sobre los recursos naturales renovables.

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

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

30.1. Respecto del artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal a), asociado a “*La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes*”.

30.1.1. Respecto de lo señalado en el Capítulo 2, de la DIA, en específico la TABLA C2-2: Listado de impactos potenciales del Proyecto, donde se reconocen como potenciales impactos durante la fase de construcción:

- Pérdida de suelo como sustentador de biodiversidad.
- Potencial pérdida y compactación de suelo.

Se solicita ampliar la información presentando los antecedentes y análisis necesarios a fin de acreditar que no se producirán los potenciales impactos identificados sobre la componente suelo. Lo anterior, dado que en el Capítulo 2, de la DIA, numeral 8.2.1 ANÁLISIS DE LA LETRA A), el titular se limita a realizar una descripción de la componente, concluyendo que no se prevé la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, sin desarrollar ni concluir respecto de los potenciales impactos identificados.

30.1.2. Basado en las observaciones contenidas en el presente ICSARA asociadas a la adecuación del terreno durante la fase de construcción, al manejo de aguas durante todas las fases, y las actividades de restauración durante la fase de cierre, se solicita ampliar la información acreditando que no se producirá un potencial impacto significativo, derivada de la activación de procesos erosivos, durante todas las fases del proyecto.

30.2. Respecto del artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a “*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*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

30.2.1. Respecto de lo señalado en el Capítulo 2, de la DIA, en específico la TABLA C2-2: Listado de impactos potenciales del Proyecto, donde se reconocen como potenciales impactos durante la fase de construcción:

- Potencial efecto adverso sobre las formaciones vegetacionales nativas por la construcción de las partes y obras del Proyecto.
- Potencial efecto adverso sobre ejemplares de especies bajo categoría de amenaza por la construcción de las partes y obras del Proyecto.
- Potencial efecto adverso sobre las formaciones arbóreas nativas con presencia de especies en categoría de amenaza por la construcción de las partes y obras del Proyecto.
- Potencial efecto adverso sobre sitios donde se concentren diversos elementos bióticos, a lo largo de las fases de construcción del proyecto.
- Efecto adverso potencial sobre algunos elementos bióticos por pérdida de ejemplares de especies en categoría de conservación.
- Potencial efecto adverso sobre la fauna nativa debido a la pérdida de ejemplares de baja movilidad.
- Potencial efecto adverso sobre la fauna nativa debido a pérdida de hábitat.

Se solicita ampliar la información presentando los antecedentes y análisis necesarios a fin de acreditar que no se producirán, cada uno de los potenciales impactos identificados asociados al presente literal.

30.3. Respecto del artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal c), asociado a “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”.

30.3.1. Basado en las observaciones contenidas en el presente ICSARA asociada a las actividades de “Restauración” durante la fase de cierre, se solicita ampliar la información acreditando que no se producirá un potencial impacto significativo, asociado a una afectación de la morfología del terreno, durante y después de la fase de cierre del proyecto.

30.3.2. Respecto a la recuperación de la morfología del terreno, se solicita ampliar la información, indicando como esta situación podría afectar el patrón de escurrimientos superficiales existentes en el sector, ya sean temporales o permanentes, las propiedades y capacidades de infiltración, y favorecer o evitar la formación de lagunas.

30.4. Respecto del artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal e), asociado a “*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*”.

30.4.1. Respecto de lo señalado en el Capítulo 2, de la DIA, en específico la TABLA C2-2: Listado de impactos potenciales del Proyecto, donde se reconocen como potenciales impactos:

- Potencial efecto adverso sobre fauna nativa por el aumento de las emisiones sonoras, para la fase de construcción y operación.
- Efecto adverso potencial por ruido sobre sitios donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, debido a las obras a ejecutar en las fases de construcción, para la fase de construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

Basado en las observaciones contenidas en el presente ICSARA asociada al Ruido en Fauna, se solicita ampliar la información acreditando que no se producirán los potenciales impactos identificados.

Ver:” Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”.

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf

30.5. Respecto del artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal g), asociado a “*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*”. En específico sobre el g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.

30.5.1. Basado en las observaciones contenidas en el presente ICSARA asociadas a la potencial presencia de aguas, y a fin de descartar posibles efectos del proyecto sobre los recursos hídricos tanto superficiales como subterráneos, y teniendo en consideración las obras y posible aplicación de los Permisos Ambientales Sectoriales asociados al manejo de aguas, se solicita al titular ampliar la información en cuanto a:

- Describir la red de drenaje superficial local.
- Indicar las medidas tendientes a minimizar los potenciales efectos sobre la calidad de las aguas con motivo de la ejecución del proyecto.
- Acreditar que no se comprometerá la calidad y cantidad de agua superficial o subterránea, por la ejecución del proyecto.

30.6. En relación a los antecedentes presentados en la DIA y la Adenda, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Tabla. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto(s) ambiental(s)	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: <i>Perturbación de Fauna</i>]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: <i>Fauna Terrestre</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que el indicado en la DIA]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

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. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	<i>[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]</i>



31. Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. 7 del D.S. N° 40/2013 del MMA. Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

31.1. Se solicita ampliar la información, descartando fundadamente la ocurrencia de una restricción a la libre circulación o aumento de los tiempos de desplazamiento del grupo humano de la “Vivienda Habitada 1”. Para efectos de lo anterior, deberá considerar en su análisis el acceso a la “Vivienda Habitada 1”, el acceso al proyecto y el tránsito agregado durante las distintas fases de la planta (construcción, operación y cierre), con especial énfasis en la salida de camiones hacia Coyhaique.

31.2. Se solicita aclarar cómo garantizará el horario y días de funcionamiento de la planta, para no afectar la calidad de vida del componente humano del área de influencia, especialmente al de la “Vivienda Habitada 1”. Lo anterior, considerando que si bien la operación sería sólo en horario diurno (09:00 a 18:00 hrs.), de lunes a viernes (página 51 del capítulo 1 de la DIA), eventualmente los camiones con materia prima, graneleros y/o con gas envasado (cilindros) podrían llegar fuera de dicho horario e incluso durante el fin de semana, considerando las distancias que deben recorrer o por inconvenientes en la ruta.

31.3. Se solicita ampliar la información, descartando fundadamente la ocurrencia de una restricción de los usos actuales que realiza el grupo humano de la “Vivienda Habitada 1” en el predio. Lo anterior, considerando la naturaleza del proyecto, sus emisiones de ruido y su cercanía al grupo humano.

31.4. Se solicita ampliar la información, descartando fundadamente la ocurrencia de una pérdida en el sentimiento de arraigo del grupo humano de la “Vivienda Habitada 1”. Lo anterior, considerando la naturaleza del proyecto y su cercanía a este grupo familiar.

31.5. Se solicita al Titular ampliar la información con respecto al cierre perimetral del lado norte del proyecto, para descartar la posible afectación a la “Vivienda habitada 1”, considerando el ruido y vibraciones que genera el proyecto en sus fases de construcción y operación. Para efectos de lo anterior, el cierre perimetral en el tramo colindante al predio del grupo humano más cercano al proyecto (“Vivienda Habitada 1”) deberá considerar características atenuadoras de ruido.

31.6. En el Anexo C2-1 Caracterización Ambiental, de la DIA, Sub Anexo19, se presenta el análisis de los literales a) y d) del artículo 7, descartando afectación señalando que *"(...)el Proyecto no generará ningún tipo de interferencia, al emplazarse en un terreno con suelo de pastizales utilizados fundamentalmente y en temporadas ocasionales, para la actividad ganadera"* (p. 28, Anexo 19). En tanto para el literal d) señala que no existe afectación para las comunidades por encontrarse a más de 8 km. Asimismo, descarta afectación para las familias identificadas señalando que *"En lo que refiere a los GHPPI de la localidad de El Salto Chico, cabe indicar que no realizan ningún tipo de actividad ceremonial o ritual, ni ningún tipo de actividad asociado a la cultural del pueblo mapuche, remitiéndose las manifestaciones y sentimientos de arraigo principalmente al estilo de vida vinculado tanto al cultivo de especies de hortalizas, hierbas medicinales y gastronomía, en el caso de los GHPPI B y C; en tanto, respecto GHPPI A, la relación con el pueblo mapuche se vincula principalmente como reconocimiento de la herencia familiar; no obstante, no se desarrollan expresiones en particular asociadas a la cultura"*(p. 29. Anexo 19). Sin embargo, no presenta ningún análisis para los otros literales.

Se solicita al Titular complementar el análisis, presentando los elementos que permiten descartar todo tipo de afectación para los GHPPI, incluyendo todas las circunstancias del artículo 7°, del RSEIA.

31.7. En el contexto de las observaciones anteriores, y en el entendido que los compromisos ambientales voluntarios, se adquieren para hacerse cargo de los impactos no significativos y/o a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

verificar que no se generan impactos significativos, según se desprende de lo señalado en la letra d) del art. 19 del RSEIA.

Se sugiere al titular incorporar como un Compromiso Ambiental Voluntario, un procedimiento para la gestión de consultas y reclamos que puedan surgir por parte de la comunidad durante las distintas etapas del Proyecto, el cual deberá informar a lo menos a los grupos humanos del área de influencia del proyecto, si corresponde. En caso de asumir el compromiso, se solicita presentar la información bajo el formato contenido en la observación N°41., del presente ICSARA.

31.8. En relación a los antecedentes presentados en la DIA y la Adenda, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Tabla. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que el indicado en la DIA]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/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]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a) 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

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]

32. Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. 8 del D.S. N° 40/2013 del MMA. Respetto de la Localización y valor ambiental del territorio:

32.1. En atención a lo dispuesto en el artículo 12 y 13 de la Ley Indígena 19.253, se solicita que el titular presente un Estudio de títulos que permita determinar si el predio donde se emplaza el proyecto tiene o no la categoría de indígena, en razón de los antecedentes proporcionados. Se solicita incorporar estos antecedentes en el análisis de ausencia de susceptibilidad de afectación para los GHPPI.

32.2. Considerando las observaciones realizadas en el marco del artículo 7° del Reglamento del SEIA, y, según corresponda, se solicita ampliar la información, presentando aquellos antecedentes que permitan justificar fundadamente la ausencia de susceptibilidad de afectación a grupos humanos indígenas, en los términos contemplados en el artículo 19 letra b.6 del R-SEIA.

32.3. En relación a los antecedentes presentados en la DIA y la Adenda, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

33. Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. 9 del D.S. N° 40/2013 del MMA.

33.1. Respecto de lo señalado en el Capítulo 2, de la DIA, en específico la TABLA C2-2: Listado de impactos potenciales del Proyecto, donde se reconocen como potenciales impactos:

- Potencial Obstrucción de la visibilidad hacia zonas con valor paisajístico, producto de la construcción y operación del Proyecto.
- Potencial alteración de los atributos de una zona con valor paisajístico, producto de la construcción de obras temporales y permanentes.

Se solicita al titular, ampliar la información, acreditando que los potenciales impactos identificados para la componente paisaje, no se producirán durante la fase de cierre.

33.2. Respecto de las “Actividades de Restauración”, durante la fase de cierre, planteadas en el Capítulo 1, numeral 7.4., de la DIA, se solicita al titular, ampliar la información acreditando, que no se producirán efectos producto de la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico, asociado a la potencial afectación de la morfología del terreno.

Para lo anterior, se solicita describir las medidas a implementar para recuperar la geoforma del terreno donde se emplazó el proyecto, y presentar una simulación de como quedaría el predio, culminada la fase de cierre.

33.3. En relación a los antecedentes presentados en la DIA, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Tabla. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

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]

34. Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. 10 del D.S. N° 40/2013 del MMA.

34.1. Respecto de la componente Paleontología, se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo de las charlas una vez que éstas se realicen, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas para cada charla.

34.2. Respecto del componente arqueológico, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. En base a lo anterior, se solicita al titular subsanar las siguientes observaciones:

I.- De la evaluación del informe arqueológico remitido, se identifica que los antecedentes bibliográficos se encuentran incompletos, en particular respecto al área aledaña al proyecto considerando que se han producido hallazgos arqueológicos cercanos, como aquellos asociados al valle del río Simpson, Lago Pollux, el Salto, Lago Elizalde, entre otros (Méndez et. al. 2013). Tampoco se presentan antecedentes históricos regionales ni en especial del área de estudio, considerando la importancia que tiene el valle del Río Simpson durante la colonización ganadera de la región a inicios del S. XX (Pomar 1920).

Además, se observan algunas incongruencias entre las referencias citadas y la bibliografía, por ejemplo: las citas Méndez et al. 2020 y Velásquez 2005 no se encuentran en la bibliografía; por otra parte las referencias de la bibliografía Méndez et al. 2011, Sade 2011, Torres-Mura et al. 2004 y Zampa 2011 no se encuentran citadas en el texto.

Por lo anterior, se solicita corregir y completar los antecedentes arqueológicos e históricos, y en función de ellos determinar la probabilidad de afectar Monumentos Arqueológicos durante la ejecución del proyecto.

II.- Dada la regular a baja visibilidad registrada durante la inspección visual y la sensibilidad arqueológica de la zona, se solicita implementar Monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
- j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

34.3. En relación a los antecedentes presentados en la DIA y la Adenda, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

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

5. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

35. Según corresponda, se solicita que los planes de emergencia propuestos en la DIA incluyan acciones que incorporen al grupo familiar identificado en la Caracterización del Medio Humano como “Vivienda Habitada 1”. Lo anterior, considerando la naturaleza del proyecto y su cercanía a este grupo humano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

Así, por ejemplo, en la eventualidad de fuga o explosión de gas en la planta, ya sea en horario de funcionamiento o después del cierre, en la que pudiera verse afectado este grupo familiar debido a su cercanía con el proyecto, los planes de contingencia y emergencia propuestos en este ámbito no consideran acciones o medidas que incluyan a este grupo humano.

36. Se solicita al titular ampliar la información, presentando un Plan de Contingencia en el cual se describan las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, y un Plan de Emergencia en el cual se describan las acciones o medidas a implementar para la situación de emergencia, frente al riesgo de congelamiento del sistema de protección contra incendio.

37. En caso de considerar la ejecución de obras de drenaje para deprimir niveles freáticos cercanos a la superficie o acumulaciones de aguas superficiales, se solicita ampliar la información, presentando un plan de contingencia y medidas tendientes a detener potenciales afloramientos de aguas subterráneas.

38. En el caso que se produzca una emergencia por contaminación de aguas superficiales y/o subterráneas, se solicita al titular ampliar la información, incorporando en el “Plan de Derrame de Sustancias Peligrosas”, las medidas y/o acciones necesarias para interrumpir el flujo evitando así la dispersión del contaminante.

39. Considerando la información presentada en el Capítulo 1, numeral 8., y Anexo C1-9, de la DIA, y las observaciones anteriores del presente numeral, se solicita al titular ampliar información, de acuerdo con lo establecido en los art. 103 y art. 104 del RSEIA, sistematizando y complementando la información presentada, bajo los siguientes formatos.

39.1. Plan de prevención de contingencias

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

Tabla: Riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.</i>]
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en la DIA</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

	<i>OAECA competente en la materia, sólo 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 o Adenda donde se presenta, según corresponda.]</i>

39.2. Plan de prevención de emergencia

39.2.1. Situación de emergencia *[Nombre de la situación de emergencia 1]*

Tabla: Situación de emergencia <i>[Nombre de la situación de emergencia 1]</i>	
Situación de emergencia	<i>[Nombre de la situación emergencia n y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en la DIA]</i>
Acciones o medidas a implementar para la situación de emergencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	A través de la página Web de la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento que se informa. (y eventualmente otro OAECA competente en la materia, indicando la vía de comunicación)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde se presenta, según corresponda.]</i>

En relación a los Planes de Emergencia, se recuerda al Titular que, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento, se debe informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, de la emergencia acontecida, a través de su página Web. <https://portal.sma.gob.cl/>

6. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

40. Se informa al titular que según se especifica en el Artículo 19, letra f), del D.S. N° 40/2013 RSEIA, junto con la Adenda, se deberá presentar la Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad, actualizada y con las correcciones necesarias.

Las Fichas Resumen presentadas en la Adenda, deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

7. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

41. En caso de adquirir Compromisos Ambientales Voluntarios el titular deberá presentarlos en el siguiente formato:

Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

	<i>establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
--	--

8. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

42. Se hace presente al titular, que en caso de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

43. Se hace presente, que cualquier modificación a los contenidos de la DIA que pretenda realizar el titular, y que no hayan sido consultados en el presente ICSARA, deben ser declarados e informados por el titular, corrigiendo y presentando la información que sea necesaria.

44. La Superintendencia de Electricidad y Combustible, mediante su ORD. N° 123595, de fecha 29 de junio de 2022, indica al titular que:

- La empresa propietaria de la instalación, para efectos de construcción, operación y mantenimiento, deberá dar cumplimiento a la normativa de gas vigente, y una vez construida la obra, antes de su puesta en servicio, declararla en esta Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

45. La Dirección General de Aguas, Región de Aysén, mediante su ORD. N° 875, de fecha 11 de julio de 2022, indica al titular que:

- Téngase presente que, si se utiliza agua para uso consuntivo y no consuntivo, en las etapas de construcción y operación del proyecto, y esta agua se obtiene de un cauce natural o de un pozo, se debe contar con el correspondiente derecho de aprovechamiento de aguas.

46. El Consejo de Monumentos Nacionales, mediante su ORD. N° 2696, de fecha 11 de julio de 2022, indica al titular que:

- En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, *Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas* (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

47. La Dirección Regional de Vialidad, Región de Aysén, mediante su ORD. N° 637, de fecha 13 de julio de 2022, el cual contiene el ORD. N° 635, de fecha 12 de julio de 2022, indica al titular que:

- El proyecto de acceso a la Ruta 7, camino público enrolado en la categoría de camino nacional, debe contar con la autorización de la División de Ingeniería – Nivel Central - Dirección de Vialidad. Por lo que debe ser ingresado a nombre de Don Eduardo Soto – Jefe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>

División de Ingeniería. La forma de ingresar la solicitud de factibilidad de acceso es mediante la plataforma CEROFILAS <https://vialidad.cerofilas.gob.cl/login>.

CLAUDIO ROBERTO AGUIRRE RAMÍREZ
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Aysén

RMR/JDL

Distribución:

CC:

Rosa Orfelía Lleucun Rondán (Oficial de Partes) <rlleucun@sea.gob.cl>

Lorena Andrea Castro Véliz (Coordinador de PAC) <lcastrov.11@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156611539>