

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Planta Productora y Comercializadora de Emulsiones para la Minería”

Nombre del Titular : Emulsiones Industriales Tarapacá SpA
Nombre del Representante Legal : Luigina Andrea Farías Viancos
Dirección : Luis Uribe 100, Oficina 302, Iquique

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (ICSARA) a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Planta Productora y Comercializadora de Emulsiones para la Minería”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la DIA del proyecto “Planta Productora y Comercializadora de Emulsiones para la Minería” (en adelante, el “Proyecto”), la que deberá entregarse hasta el 05 de marzo de 2025.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicar por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para dar respuesta al Informe Consolidado. Se hace presente que, posterior a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Sr. Henry Leonel Rocha Pizarro, dirección de correo electrónico henry.rocha@sea.gob.cl, número telefónico 57 2582001.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se solicita indicar de qué manera el Proyecto en evaluación se relaciona con el proyecto denominado “*Complejo Industrial de Almacenamiento Sostenible SOLAGUZ*” calificado mediante RCA N°20240100127 de fecha 18 de julio de 2024, de la Comisión de Evaluación, región de Tarapacá.
- 1.2. Respecto de la representación cartográfica, se deberá complementar y actualizar las figuras del *Capítulo I*, incorporando los elementos necesarios para su descripción, tales como: título, escala, leyenda, simbología, sistema de referencia, norte geográfico, fuente, etc.
- 1.3. Respecto de las partes, obras y acciones, se deberá aclarar y complementar los antecedentes descriptivos del *Capítulo I* incorporando especificaciones técnicas y figuras representativas de las instalaciones temporales y permanentes del Proyecto.
- 1.4. Respecto de la planta de emulsiones, se deberá ampliar la información del proceso, adjuntando una descripción detallada de cada uno de sus componentes describiendo sus etapas, unidades y elementos, diferenciada para cada una de sus fases y procesos, adjuntando además los antecedentes de su diseño, considerando que la información entregada en *Anexo N°14*, da cuenta de las características generales de la instalación, no entregando el detalle necesario para su evaluación.
- 1.5. Respecto de la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS), se deberá complementar los antecedentes descriptivos del *Capítulo I* indicando que el sistema se implementará en la fase de construcción (9 meses). Lo anterior por cuanto, según lo estipulado en la normativa sanitaria vigente, los servicios higiénicos provisorios (baños químicos), sólo pueden ser utilizados en obras que revistan el carácter de temporal o provisorias, período que no puede exceder los 6 meses.



- 1.6. Respecto de la “*cancha de nitratos*”, se deberá aclarar su localización y capacidad de almacenamiento.
- 1.7. Respecto de la instalación de luminarias, se deberá aclarar los antecedentes de su implementación, presentando las características de diseño y funcionamiento. Lo anterior por cuanto, se señala en el apartado 4.1. *Partes, obras y acciones asociadas a la fase de construcción* que “... no se instalarán postes de alumbrado, evitando cualquier afectación al entorno debido a emisiones lumínicas”, sin embargo, en el Anexo 14. *Diseño Planta. Lamina 0. Plano de planta de emplazamiento* se visualiza la implementación de 13 unidades denominadas “postes paneles solares” y en el apartado 6. *Descripción de la fase de cierre* se considera como parte de las obras y acciones el retiro de postes exteriores con paneles solares.
- 1.8. Se deberá presentar un archivo en formato *shape* o *kmz* actualizado y debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, Datum WGS 84, huso 19) de las partes, obras y acciones del Proyecto, considerando las instalaciones temporales y permanentes, esto es: área de emplazamiento, camino de acceso y circulación interna, instalaciones de faenas, planta de emulsiones, alumbrado, áreas de almacenamiento, PTAS, etc.
- 1.9. En cuanto a las sustancias químicas a utilizar durante la fase de operación, se deberá identificar todas las sustancias por almacenar, señalando el volumen a almacenar, identificando su peligrosidad, cantidad e instalación de almacenamiento y hoja de datos de seguridad (HDS), ello de acuerdo a lo establecido en NCh N°2245.
- 1.10. Respecto del suministro hídrico, se deberá complementar los antecedentes sobre su provisión, presentando el volumen de agua requerida (m³/día) y fuente de abastecimiento para cada fase del Proyecto, especificando la cantidad de agua para consumo humano (agua potable y servicios higiénicos) e industrial (construcción, riego de caminos y producción de emulsiones).
- 1.11. Respecto de los servicios higiénicos, se deberá aclarar los antecedentes técnicos del sistema provisorio (baños químicos), dado que sólo pueden ser utilizados en obras que revistan el carácter de temporal o provisorias, y que no excedan los 6 meses.
- 1.12. Respecto del transporte de personal y suministros básicos, se deberá presentar antecedentes del flujo vial, incorporando información de vehículos livianos, medianos y pesados a utilizar el Proyecto, especificando las rutas, horarios y periodicidad del traslado de los suministros para cada fase de este.
- 1.13. Respecto del abastecimiento de hormigón, se deberá aclarar los antecedentes sobre su provisión (suministro interno o externo), cuantificando el volumen requerido (m³). Al respecto, en caso de utilizar camiones mixers, se deberán considerar piscinas de lavado para los camiones; en el caso que se emplee mezcladoras in situ, se deberá disponer de un sector de lavado con la respectiva área de contención.
- 1.14. Se hace presente que los aspectos de alimentación y alojamiento constituyen materias de carácter sanitario, no relacionadas con la evaluación ambiental.
- 1.15. Se deberán presentar los antecedentes técnicos referidos a la emisión de luminosidad artificial que genere el Proyecto, en concordancia con el DS N°1 de 2022, del Ministerio de Medio Ambiente.
- 1.16. Respecto de lo señalado en el Anexo 7. *Emisiones y residuos*, se deberá incorporar una tabla resumen en la cual se identifiquen los residuos generados, características, cantidades (t/mes) y manejo para cada una de las fases del Proyecto.



- 1.17. En el apartado *1.2.2. Residuos Sólidos Industriales no Peligrosos*, se señala la generación de hormigón. Al respecto, se deberá incorporar en la tabla de residuos la cuantificación aproximada por mes (t/mes) y su manejo respectivo para cada residuo identificado en cada una de las fases del proyecto.
- 1.18. Se deberá incorporar a la cuantificación de residuos, los generados por efectos de la mantención de maquinaria y equipos durante la totalidad de las fases del proyecto
- 1.19. Se deberá aclarar el plan de gestión de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, el que deberá ser implementado en las fases del Proyecto.
- 1.20. En Tabla I.8 sobre actividades a ejecutar en la fase de cierre, el Titular hace mención al retiro de paneles fotovoltaicos; sin embargo, no hace referencia a las instalaciones de estos en etapas anteriores del proyecto, indicando que únicamente se contará con grupos electrógenos en la fase de construcción que estará a cargo de la empresa contratista, mientras que para la etapa de operación será el Titular quien instalará un grupo electrógeno.

Mencionado lo anterior, se solicita al Titular aclarar las incongruencias señaladas, y de corresponder, deberá entregar la totalidad de los antecedentes asociados a la implementación de paneles fotovoltaicos en las distintas etapas o fases del proyecto.

- 1.21. Se deberá presentar un estudio vial, especificando, entre otros, las rutas, horarios y periodicidad del traslado de los suministros para cada fase del Proyecto.
- 1.22. Respecto de los antecedentes del *Anexo 5. Informe de suelo*, el Titular deberá:
 - a. Actualizar la *figura 1* incorporando la ubicación georreferenciada de cada calicata.
 - b. Incorporar a la *tabla 1.5* la profundidad de cada calicata georreferenciada.
- 1.23. Considerando que en el *Anexo 5 se señala que*, el Proyecto se emplazaría en un área donde “*predomina un sustrato arenoso con presencia de costras que se disgregan fácilmente*”, y con la finalidad de evaluar la estabilidad del terreno y posibles riesgos geológicos, se deberá realizar una descripción litológica detallada para las calicatas identificadas en el punto anterior, agregando un análisis estratigráfico.
- 1.24. Asimismo, se deberá realizar un estudio de las implicancias que tendría sobre las Partes, obras y acciones del Proyecto las características intrínsecas del suelo salino, debido a que el área de emplazamiento se describe como “*muy delgado, muy fuertemente sódico y extremadamente salino*”.
- 1.25. Respecto de los antecedentes del *Anexo 6. Medio físico*:
 - a. En relación con el *apartado de 5.1.1. Geología y 5.1.2. Geomorfología*, se deberán complementar los antecedentes presentando una caracterización geológica y geomorfológica relacionada a las dimensiones del Proyecto, agregando mapas que contengan, escala (1:10.000 a 1:50.000), norte geográfico, simbología, leyenda, etc.
 - b. Debido a que en las proximidades del proyecto existen fallas identificadas a escala regional, se deberá ampliar la información, e incluir una caracterización de las estructuras de la zona.
 - c. En razón de lo informado en el *apartado 5.1.2 Hidrogeología* donde se señala la presencia de pozos cercanos al Proyecto, se solicita incorporar un mapa con dichos pozos y las características de cada uno de ellos (litología, habilitación, nivel freático, etc.).



- d. Respecto de lo señalado en el apartado *Análisis de Riesgo de Deslizamientos Gatillados por Precipitaciones* se deberá complementar el estudio considerando las quebradas que se encuentran al Norte del Proyecto. Se solicita justificar técnicamente por qué se descartaron estas quebradas en el análisis.

2. Normativa ambiental aplicable

- 2.1. En relación con lo indicado en el *Capítulo 3. letra K. Contaminación lumínica*, y lo señalado en el *Capítulo 1. Descripción de proyecto*, no queda claro si el Proyecto contempla la instalación de luminarias. Por lo que se le solicita al titular aclarar este punto y de implementarse luminarias en el sector, se requiere que se describa la forma de cumplimiento a las disposiciones que establece el DS N°1 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, señalando como mínimo la siguiente información:
 - a. Cantidad, tipo y tecnologías de luminarias empleadas por el Proyecto, ya sea temporales o permanentes.
 - b. Potencia nominal de las luminarias y potencia total de toda la luminaria.
 - c. Eficacia, expresada en flujo luminoso por potencia de la luminaria (lm/W).
 - d. Temperatura de color.
 - e. Finalmente, deberá contar con luminarias certificadas que cumplan con los requisitos de intensidad luminosa y radiancia espectral para Áreas de Protección Especial, señaladas en el Artículo 5 del DS N°1 del 2022, del Ministerio del Medio Ambiente.
- 2.2. Respecto del DS N°594 de 1999, del Ministerio de Salud, sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, se deberá indicar que sólo los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42 corresponden a normativa de carácter ambiental aplicable.
- 2.3. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

3. Permisos ambientales sectoriales

Respecto de la revisión de los antecedentes presentados para el otorgamiento del PAS del artículo 138 del RSEIA:

- 3.1. De acuerdo lo descrito en los antecedentes del PAS 138, se hace presente al titular que la normativa sectorial no contempla una autorización sanitaria para el transporte de aguas servidas, por lo que se deberá corregir donde corresponda. Sin perjuicio de lo anterior, será responsabilidad del proponente mantener registro de la eliminación de estos residuos, disponible para cuando la autoridad lo requiera.
- 3.2. Respecto del punto A especificado en capítulo del PAS 138, referido a la descripción del sistema de recolección y/o tratamiento, se indica que el sistema propuesto considera un estanque de capacidad útil de 1.000 l (Pretratamiento, oxigenación, clarificación) y 1 módulo de desinfección, los cuales no son



congruentes con la información entregada en el Anexo 14 “LAMINA 2 PLANO PTAS 2 DE 2”, donde se contempla una fosa séptica.

- 3.3. Respecto del punto B y Anexo 14, debe considerar incluir el distanciamiento entre los servicios higiénicos y las áreas de trabajo, el cual no podrá ser mayor a 75 metros de distancia acorde al Artículo 25 del DS N°594 de 1999 del MINSAL.
- 3.4. En cuanto al punto F debe presentar el índice de infiltración obtenido de acuerdo con el procedimiento establecido en el DS N°236 de 1926 del Ministerio de Salud.
- 3.5. Se deberá eliminar toda referencia a los servicios higiénicos provisorios (baños químicos), en tanto estas no tienen relación con la aprobación de proyecto de los sistemas de tratamiento de aguas servidas.
- 3.6. Se hace presente que la normativa sectorial no contempla una autorización sanitaria para las empresas proveedoras o encargadas del transporte y mantención de baños químicos, por lo que deberá corregir cualquier mención a aquello.

Respecto de la revisión de los antecedentes presentados para el otorgamiento del PAS del artículo 140 del RSEIA:

- 3.7. El Titular contempla que en la etapa de operación del proyecto se generarán residuos de “equipos electrónicos” y los clasifica como No Peligrosos. Frente a esta afirmación se aclara que en caso de presentar algunos de los elementos o características listadas en el artículo 90 del DS N°148 de 2003 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, estos deberán ser clasificados como Residuos Peligrosos y dispuestos debidamente según la citada normativa sanitaria.
- 3.8. Se deberá presentar antecedentes sobre el sistema de manejo de Residuos, indicando el o los procedimientos que se aplicarán cuando no se cumplan los estándares de los residuos que ingresan al sitio de almacenamiento.
- 3.9. En relación a lo indicado en apartado 7.5.6 *Manejo de Residuos Industriales Sólidos No Peligrosos* (Disposición transitoria y final), se aclara que, para el almacenamiento de residuos se deberán establecer sistemas de acopio que garanticen el debido manejo de estos. Del mismo modo, se aclara que los residuos se deben separar en el origen y no pueden ser acopiados con residuos de diferentes características debiendo disponerlos en instalaciones autorizadas.
- 3.10. Según lo indicado en la *Tabla 6*, relacionado a las capacidades máximas a almacenar por tipo de residuos y etapas del proyecto, se solicita fundamentar los antecedentes presentados, indicando si los valores informados entregan la seguridad de almacenaje disponible y suficiente en función de la estimación de la generación de residuos por el proyecto y la capacidad de los contenedores (volumen).
- 3.11. El Titular no entrega claridad de la estimación del volumen de residuos no peligrosos generados por el proyecto, ya que en el Anexo 16 correspondiente al PAS 140, informa en el punto a.3 que durante la fase de cierre se generará 52 ton/mes de residuos industriales no peligrosos, los que se almacenarán en jaulas. Sin embargo, en el punto e.2 capacidad de almacenamiento, menciona un total de 243 ton durante la fase de cierre a almacenar en tambores de 200 l, lo que no asegura almacenar el volumen a generar según lo descrito en el documento. Se sugiere presentar de manera complementaria a modo de resumen, la información en una tabla que contenga la información numérica y el destino de los residuos, al final del anexo PAS 140.



Respecto de la revisión de los antecedentes presentados para el otorgamiento del PAS del artículo 142 del RSEIA:

- 3.12. Se informa que existe un error de redacción en la segunda hoja, indicando como título “Permiso Ambiental Sectorial 140”.
- 3.13. El Titular indica que para la etapa de construcción del proyecto se habilitará una bodega de Residuos peligrosos de dimensiones 4x3 metros; sin embargo, en Figura N°1 se presentan planos de la bodega de residuos no peligrosos, así mismo, en plano presentado en Anexo 14 se evidencia que las dimensiones de la bodega de residuos peligrosos son de 2x6 metros y que a su vez, corresponde a una estructura dividida en 2, lo que difiere con la descripción indicada por Titular en el PAS 142. Por tanto, el Titular deberá aclarar las inconsistencias presentadas.
- 3.14. En relación con lo mencionado en el punto anterior, se solicita al Titular presentar los planos para cada sitio de almacenamiento de residuos peligrosos a instalar en cada etapa del proyecto, indicando su respectiva capacidad de almacenamiento, ubicación dentro del sitio, dimensiones, entre otros.
- 3.15. Según lo informado por el Titular en Tabla N°6, estimación de Residuos Peligrosos a generar en Etapa de Cierre, se evidencia que se generarán paneles solares, los que no han sido considerados en la Tabla N°5 sobre estimación de RESPEL en la etapa de operación. A razón de lo anterior, el Titular deberá aclarar la incongruencia presentada
- 3.16. Se aclara que el peso máximo a cargar por el personal según la normativa sanitaria vigente corresponde a 25 kg. como máximo, por lo que, deberá corregir donde corresponda.
- 3.17. Para cada una de las fases del proyecto se deberá adjuntar los planos del diseño del sistema de contención en caso de derrame de todos los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos.

Respecto de la revisión de los antecedentes presentados para el otorgamiento del PAS del artículo 160 del RSEIA:

- 3.18. Respecto de la representación cartográfica, se deberá complementar y actualizar la información contenida en el *PAS 160*, incorporando los elementos necesarios para su descripción, tales como: título, escala, leyenda, simbología, sistema de referencia, norte geográfico, fuente, etc.
 - 3.19. Se deberá incorporar las plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural, como un Anexo al *PAS 160*, y deberá corregir información que hace referencia al “Anexo 18. Adenda”.
 - 3.20. Respecto de la caracterización del suelo se deberá complementar la información de terreno para la elaboración del informe de capacidad y uso de suelo, conforme se propone en la Pauta para Estudios de Suelos del SAG.
 - 3.21. Se deberá complementar la planimetría del proyecto, incorporando las superficies de las instalaciones temporales y permanentes de este.
- 4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley**



La DIA no presenta los antecedentes suficientes que permitan verificar que el proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en el artículo 11 de la Ley N°19.300, por cuanto:

Respecto a riesgos sobre la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos (artículo 5 del RSEIA)

4.1. Respecto del *Anexo 8. Calidad del aire*, se solicita presentar plano que incluya la ubicación y distancia entre las instalaciones del proyecto y otras instalaciones y/o empresas cercanas, con la finalidad de identificar todo receptor de emisiones de material particulado cercano al proyecto.

4.2. Se deberá complementar los antecedentes relacionados con la memoria de cálculo de las emisiones provenientes de actividades tales como transporte, adecuación de caminos (internos y externos), incorporando en el análisis el listado de vehículos a utilizar, para cada una de las etapas del proyecto.

Con lo anterior, se deberán identificar los sistemas de abatimiento de emisiones a implementar, justificando la eficacia del sistema propuesto.

4.3. Adicionalmente, se solicita presentar en un Plano de los caminos a humectar tanto internos como externos, indicando la longitud de cada uno de estos y frecuencia de humectación, el cual incluya:

- a. Superficies y extensión de los caminos no pavimentados y/o frentes de trabajo a humectar, estabilizar y compactar, en coordenadas UTM Datum WGS-84.
- b. Cantidad de agua a utilizar en la humectación y la frecuencia de aplicación, en cada una de las fases del proyecto.
- c. Señalar la frecuencia de aplicación, considerando la rápida evaporación que se produce en la zona, debido a la alta radiación existente.
- d. Resumen tabulado que grafique el aporte en las emisiones de material particulado durante las tres fases del proyecto, considerando la situación actual (basal) versus la situación del sector con proyecto.
- e. Sistema de registro que contenga la información relevante de la humectación. Este registro debería estar disponible para que la Autoridad Ambiental competente pueda verificar el cumplimiento de esta medida, en la etapa de seguimiento y fiscalización del proyecto.

4.4. Se deberá presentar los antecedentes del *Anexo 7* y *Anexo 9*, mediante un archivo *Excel* que permita el cálculo de la totalidad de las fuentes emisoras, debiendo indicar las fuentes de información de cada uno de los parámetros contemplados tanto para la Estimación de Emisiones Atmosféricas y las de Gases de Efecto Invernadero.

Respecto a efectos adversos significativos sobre los recursos naturales presentes en el área de influencia del proyecto, según lo estipulado en el artículo 6 del RSEIA

4.5. El área de influencia del Proyecto se localiza próximo al Salar Grande (6 km aprox.), área que presenta características únicas como hábitat para las colonias reproductivas de Golondrinas de Mar; en este sentido, se deberá tener en consideración el cumplimiento del Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de la Golondrinas de Mar del Norte de 2022 y el DS N°1 de 2022, ambos del Ministerio de Medio Ambiente. A razón de lo señalado, se deberá complementar los antecedentes técnicos y ambientales que permitan evaluar los posibles efectos de la contaminación lumínica sobre la fauna terrestre, principalmente respecto de aves en estado de conservación.



- 4.6. En el apartado 5.1.2 *Hidrogeología*, el titular menciona pozos cercanos al proyecto. Por esta razón, se requiere se incorpore un mapa que identifique dichos pozos, y las características de cada uno de ellos (litología, habilitación, nivel freático, etc.).
- 4.7. En consideración a que existen observaciones respecto al suministro del recurso hídrico, no es posible descartar la generación o presencia de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables.

Respecto a los posibles efectos adversos significativos sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, según lo estipulado en el artículo 7 del RSEIA

- 4.8. Se deberá complementar la información de los GHPPI: I. Wilamasi de pescadores Mamaq'uta, Caleta Chanavaya y Asociación Indígena Aymaras de Caleta Chanavaya, quienes desarrollan actividades en las cercanías del proyecto; utilizando para ello, una metodología adecuada que incluya información primaria, con sus respectivos consentimientos informados.

De no ser posible levantar esta información, se deberá acompañar los medios de verificación que den cuenta del esfuerzo realizado para obtener las fuentes primarias de información.

- 4.9. Se deberá complementar la caracterización de la Componente Medio Humano, incorporando al GHPPI Asociación Indígena Multiétnica y Multicultural Caleta Chanavayita, quienes realizan actividades en las cercanías del Proyecto. Esto es requerido, dado que el GHPPI mencionado fue identificado por la Dirección Regional del SEA de Tarapacá, en el procedimiento del artículo 86 del RSEIA del presente Proyecto.
- 4.10. La caracterización solicitada, deberá realizarse para todos los GHPPI identificados e incorporando las dimensiones del componente medio humano (Socioeconómica, demográfica, antropológica, geográfica y bienestar social). Lo anterior, deberá realizarse utilizando información primaria, con una metodología adecuada y con sus respectivos consentimientos informados. De no ser posible levantar esta información, se deberá acompañar los medios de verificación que den cuenta del esfuerzo realizado, caracterizando igualmente al GHPPI utilizando la información secundaria disponible.
- 4.11. En relación a las rutas de acceso al proyecto, la información presentada reconoce el uso de las rutas A-1, A-750 y A-760, por parte de los grupos humanos costeros, lo que podría generar interacción entre la actividad del transporte del Proyecto y el uso de dichas rutas por parte de las organizaciones que ocupan las localidades costeras en el área de influencia del proyecto, especialmente las rutas A-760 y A-1. Sin embargo, se evidencia que la información entregada por el titular carece de antecedentes y análisis de flujo de traslado y transporte, en relación con los usos de las rutas por parte de los GHPPI identificados.

Al respecto, se deberá complementar la información y análisis de las rutas de acceso al proyecto, en relación al flujo vial de todos los GHPPI presentes en el sector; y entregar todos los antecedentes y análisis de los proyectos de inversión colindantes y/o eventualmente superpuestos en el área de influencia del proyecto.

- 4.12. Con esta nueva información disponible, se deberá realizar un análisis que permita descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, en relación con el artículo 7 del RSEIA sobre las actividades económicas, productivas y culturales, vinculadas al Sistema de Vida y Costumbre de los GHPPI ubicados en, y cercanos al área de influencia del proyecto.



Respecto a la 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, según el artículo 8 del RSEIA.

- 4.13. Se deberá complementar los antecedentes técnicos y ambientales que acrediten las respuestas y conclusiones respecto de la proximidad del área de influencia del Proyecto a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y del valor ambiental del territorio. Lo anterior, mediante la presentación de representación cartográfica, que deberá contemplar los elementos necesarios para su descripción.

Respecto a la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, según el artículo 9 del RSEIA:

- 4.14. Se deberá presentar los antecedentes técnicos y ambientales que acrediten la no afectación del valor paisajístico y valor turístico del territorio, de acuerdo con la Guía de evaluación de impacto ambiental valor paisajístico en el SEIA (2019) y Guía de evaluación de impacto ambiental valor turístico en el SEIA (2017).

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. Se deberá incorporar al Plan de contingencias y emergencias señalado en el apartado 7.7. *Plan de contingencia e incidentes de Oceanodroma markhami y otras especies de fauna silvestre*, la posible afectación a Golondrinas de Mar y que toda labor de rescate sea derivada a un centro de rescate autorizado.
- 5.2. Se solicita indicar la capacidad de primera respuesta en caso de un incendio o emergencias ambientales por parte del titular y adicionalmente señalar cuál es o son las Compañías de Bomberos que considera para tales incidentes. Cabe destacar que deberá considerar especialidad en materiales peligrosos, en los casos que sea necesario.
- 5.3. Es importante indicar que, ante emergencias relacionadas con sustancias peligrosas, tanto por fallas en estructuras del proceso como las producidas por eventos naturales, el titular debe evaluar el riesgo potencial que podría afectar algún componente ambiental.
- 5.4. En el Capítulo 7, Plan de contingencia y emergencia, el Titular señala que realizará un informe técnico en un plazo no superior a las 24 horas, cada vez que ocurra algún accidente y/o incidente de carácter grave y que lo remitirá a la SEREMI de Salud y a la SMA entre otros. Se solicita al titular incorporar a la SEREMI del Medio Ambiente en el aviso y envío de la información, esto por ser parte del Comité de Gestión de Riesgos de Tarapacá.
- 5.5. En el apartado 7.4 *Plan de Emergencias en caso de Lluvias (Aluvión y/o Inundación)* se señala que “*Las mantenciones de las zanjas se realizarán en periodo de primavera...*”. Al respecto, se deberá ampliar los antecedentes técnicos de las zanjas mencionadas, indicando las características físicas (ancho, largo, profundidad, recubrimiento, etc.) y su respectiva ubicación georreferenciada.

Por otro lado, se solicita realizar un análisis detallado de los peligros de origen natural, evaluando el riesgo en todas las fases del Proyecto y actualizar el plan de prevención de contingencias y emergencias, según corresponda.

- 5.6. Se deberán presentar los antecedentes referidos a los planes de contingencias y emergencia según el siguiente formato:



<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia]</i>	
Riesgo o contingencia	<i>[Breve descripción de la situación de riesgo o contingencias]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[Si el riesgo se genera debido a la característica del lugar de emplazamiento del Proyecto o por sus partes, obras y acciones asociadas, se debe describir]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia)]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<i>[Descripción de las oportunidades y vías de comunicación a la SMA]</i>

6. Planes de seguimiento de las variables ambientales

6.1. Respecto de los antecedentes del *Capítulo 6* se deberá presentar la información según el siguiente formato:

<i>[Identificación del nombre del plan de seguimiento]</i>	
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre]</i>
Componente	<i>[Nombre del componente ambiental relacionado]</i>
Impacto Ambiental	<i>[Descripción del impacto ambiental]</i>
Medidas asociadas	<i>[Medidas, condiciones, exigencias y/o acciones de control]</i>
Ubicación puntos de control	<i>[Localización de los puntos de control, incorporando representación cartográfica correspondiente]</i>
Parámetros a medir	<i>[Antecedentes]</i>
Límites permitidos/comprometidos	<i>[Antecedentes]</i>
Duración del monitoreo	<i>[Antecedentes]</i>
Frecuencia del monitoreo	<i>[Antecedentes]</i>
Método o procedimiento de medición	<i>[Antecedentes]</i>
Plazo y frecuencia de entrega de informe	<i>[Indicar el plazo y frecuencia en la entrega de los informes]</i>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. En relación con lo señalado en el PROT de Tarapacá, el Titular deberá, conforme a la normativa vigente, complementar su análisis evaluando la relación del Proyecto con los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad definidos en su informe ambiental.



7.2. Respecto del análisis expuesto por el Titular en relación con PEDZE y Zonificación de Borde Costero, cabe precisar que estos no corresponden a planes que culminaron su proceso de aprobación, lo que deberá ser debidamente señalado en la documentación de la DIA.

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

8.1. El titular deberá presentar un análisis en detalle de la relación del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2023-2033, o en su defecto, indicar si el proyecto no se relaciona directa o indirectamente con las metas, objetivos y/o lineamientos de este instrumento.

Se deberá corregir errores de redacción y referencia del Informe. A modo de ejemplo, se puede indicar que al analizar este instrumento se alude a ERD 2019-2030, remitiendo erróneamente a información que corresponde a la Estrategia Regional de Biodiversidad.

8.2. Se solicita al Titular analizar de manera detallada la relación del Proyecto con la Política Regional de Desarrollo Productivo, o en su defecto, indicar si el Proyecto no se relaciona directa o indirectamente con las metas, objetivos o lineamientos de este instrumento.

8.3. Se solicita al Titular realizar el análisis del Proyecto respecto de su relación con la Política Regional de Desarrollo Rural 2023-2033.

9. Compatibilidad territorial del proyecto

9.1. Incorporar mapa con localización del proyecto para efectos de análisis en las materias climáticas analizadas.

9.2. El proyecto menciona que se ubica en una zona productiva contaminante, lo que no coincide con lo que establece el PRIC, dado que el emplazamiento del proyecto se ubica en una zona ARU-4, de Apoyo a los Centros Poblados. Además, se encuentra en las cercanías de una zona ARU 1.1 Interés de Conservación de Biodiversidad, específicamente el Salar Grande, sitio con una de las mayores concentraciones de nidos de Golondrinas de Mar Negra, especie en Peligro de extinción, según RCE, la que además del Plan RECOGE de Golondrinas de Mar del Norte de Chile tiene como principal amenaza la contaminación lumínica, y también el cambio climático. Por tanto, se deberá corregir la referencia de que el proyecto se emplaza en la zona ZPC, dado que este se emplaza en el área rural Zona ARU. Adicionalmente, para efectos de evaluar la compatibilidad territorial del proyecto, deberá expresar claramente a qué uso/actividad de aquellos contemplados en el artículo 55 de la LGUC, corresponde el proyecto.

10. Compromisos ambientales voluntarios

10.1. Considerando que la gestión de retiro y disposición final de residuos en instalaciones autorizadas corresponden a alternativas de eliminación normadas por la legislación sanitaria y ambiental vigente, se informa que las medidas de reciclaje de residuos y charla de concientización de residuos dirigida a los trabajadores no son aplicables como compromiso ambiental voluntario, sino de cumplimiento normativo.

10.2. Del mismo modo, se aclara al Titular que la humectación de caminos, es una medida de mitigación a las emisiones de material particulado, por lo que la implementación de programas de humectación da cuenta del cumplimiento normativo para disminuir la eventual generación de impactos y no como una medida voluntaria de compromiso ambiental. Además, se solicita al Titular aclarar la periodicidad de la medida, considerando que la información descrita en la DIA en las diferentes etapas del Proyecto, no es coincidente.



11. Otras consideraciones relacionadas con el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto

Aun cuando las siguientes observaciones no son de carácter ambiental, se deberá tener presente las consideraciones señaladas:

- 11.1. Se deberá demostrar la tenencia del suelo para solicitar ante la Dirección Regional de Vialidad, la factibilidad de acceso desde la Ruta A 760, de acuerdo con el DFL N°850 de 1997, que fija el texto refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840 y la Resolución DV N°232, que establece normas para el acceso a caminos públicos.

Una vez aprobada la factibilidad del Proyecto, se deberá solicitar los Permisos Sectoriales correspondientes a atravesado y paralelismo en caminos públicos, donde deberá presentar la información de acuerdo con lo descrito en el Manual de Carreteras vigente y en el instructivo de Atravesados y Paralelismo, año 2021. Al respecto, cabe precisar que los atravesados a caminos públicos deben ser realizados en forma perpendicular al camino, a fin de afectar la menor sección posible de la ruta.

- 11.2. Se solicita presentar Certificado de Informaciones Previas del predio.

- 11.3. Se hace presente que, dadas las características técnicas del Proyecto en aspectos de seguridad de las instalaciones eléctricas y de combustibles, como asimismo en las operaciones asociadas, se deberá dar estricto cumplimiento a todas las regulaciones que estén contenidas, entre otros, en los cuerpos legales normados. Toda reglamentación sobre instalaciones eléctricas (las provisionales propias de la faena de construcción como las definitivas) y las instalaciones de combustibles, se encuentra disponible en el sitio <https://www.sec.cl>.

12. Participación Ciudadana

Según lo establecido en el RSEIA para el caso de las DIA, se podrá decretar la realización de un proceso de Participación Ciudadana (PAC) siempre que lo soliciten a lo menos dos (2) organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica, a través de sus representantes, o como mínimo diez (10) personas naturales directamente afectadas. La solicitud estará disponible durante un plazo de treinta (30) días hábiles contados desde la publicación del proyecto en el Diario Oficial; esto es, desde el 04 de febrero de 2025 hasta el 17 de marzo de 2025.

13. Ficha resumen

En consideración a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA, se deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a. Antecedentes del titular
- b. Descripción del proyecto.
- c. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de ECC del artículo 11 de la Ley.
- d. Planes de contingencias y emergencias.
- e. Planes de seguimientos de las variables ambientales.
- f. Normativa ambiental aplicable.
- g. Permisos Ambientales Sectoriales (PAS).
- h. Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV).

Además, las nuevas fichas deberán presentarse en formato *word* y *pdf* según el siguiente detalle:

- a. Antecedentes del titular



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164403017>

Identificación del titular y representante legal	
Nombre del titular	[Nombre del titular del proyecto]
Rut del titular	[Rut del titular]
Nombre del representante legal	[Nombre del o los representantes legales]
Rut del representante legal	[Rut del o los representantes legales]
Domicilio	[Dirección física del titular]
Correo electrónico	[Dirección de correo electrónico del titular]
Teléfono	[Número telefónico del titular]

b. Descripción del proyecto

Antecedentes generales	
Nombre	[Nombre del proyecto]
Objetivo general	[Descripción del objetivo general del proyecto]
Descripción general	[Descripción general del proyecto]
Tipología principal y secundaria	[Describir tipología principal y secundaria aplicable al proyecto]
Monto de inversión	[Monto de inversión en dólares USD \$]
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que inicia la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente]
Vida útil	[Indicar vida útil del proyecto considerando fase de construcción, operación y cierre]
Localización	
División político-administrativa	[Región, provincia y comuna]
Justificación de la localización	[Justificación del emplazamiento del proyecto]
Coordenadas geográficas o UTM (Datum WGS84)	[Incorporar cuadro de coordenadas del área de emplazamiento del proyecto, considerando obras lineales, si correspondiera]
Superficie	[superficie total del proyecto]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación]

Obras del proyecto (Fase de construcción, operación y cierre)			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre de la parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra (n), incluyendo su georreferenciación y superficie, indicando el polígono del área de intervención de la parte/obra si correspondiera]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o cierre]
[Nombre de la parte/obra (n)]	[Texto descriptivo de la obra (n), incluyendo su georreferenciación y superficie, indicando el polígono del área de intervención, si correspondiera]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o cierre]

Acciones del proyecto (Fase de construcción, operación y cierre)			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre de la acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1, identificando claramente las actividades necesarias para la materialización las partes del proyecto]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o cierre]



Acciones del proyecto (Fase de construcción, operación y cierre)			
[Nombre de la acción (n)]	[Texto descriptivo de la acción (n), identificando las actividades necesarias para la materialización de las partes y obras del proyecto]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o cierre]

Cronología de las fases del proyecto (Fase de construcción, operación y cierre)	
Fecha estimada de inicio	[Indicar fecha (mes y año) de inicio de la fase]
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar la parte, obra o acción que establece el inicio de cada fase del proyecto]
Fecha estimada de término	[Indicar fecha (mes y año) de término de la fase]
Parte, obra o acción que establece el término	[Indicar la parte, obra o acción que establece el término de cada fase del proyecto]

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Fase de construcción	[Indicar número máximo de personas]
Fase de operación	[Indicar número máximo de personas]
Fase de cierre	[Indicar número máximo de personas]
Total	[Indicar número total de personas]

Suministros (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico (n), por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico (n), descripción breve]

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

Emisiones (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Emisiones (Fase de construcción, operación y cierre)	
[Emisión (n), por ejemplo, MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión (n), indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Efluentes (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, entre otras]	[Efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan los efluentes, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Efluente (n), por ejemplo, aguas servidas, entre otras]	[Efluente (n), indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan los efluentes, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Ruido]	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Vibraciones]	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Electromagnetismo]	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Luminosidad]	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión (n), por ejemplo, olores, radiación, entre otros]	[Valor de la emisión (n), periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Residuos no peligrosos (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo no peligroso 1]	[Describir el residuo no peligroso 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo no peligroso (n)]	[Describir el residuo no peligroso (n), informando a lo menos su cantidad y manejo]

Residuos peligrosos (Fase de construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo peligroso 1]	[Describir el residuo peligroso 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo peligroso (n)]	[Describir el residuo peligroso (n), informando a lo menos su cantidad y manejo]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente (Fase de construcción, operación y cierre)



Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia (n)]	[Descripción del producto químico u otra sustancia (n), incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

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

Actividades de mantención (Fase de construcción, operación y cierre) si correspondiera	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención (n)]	[Describir la mantención]

c. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de ECC del artículo 11 de la Ley

Artículo 11, letra a) de la Ley N°19.300 y Artículo 5 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes	[Antecedentes]



sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

Artículo 11, letra b) de la Ley N°19.300 y Artículo 6 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Impacto ambiental 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:

Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie.	[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.	[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	[Antecedentes]



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

Artículo 11, letra c) de la Ley N°19.300 y Artículo 7 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar, fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]



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

Artículo 11, letra d) de la Ley N°19.300 y Artículo 8 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. 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 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 8 del Reglamento del SEIA.

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



Artículo 11, letra e) de la Ley N°19.300 y Artículo 9 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11, letra f) de la Ley N°19.300 y Artículo 10 del DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental 1	[Nombre del impacto no significativo 1]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo 1]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental (n)	[Nombre del impacto no significativo (n)]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción que genera el impacto no significativo (n)]
Fase en que se presenta	[Fase de construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales]
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	[Antecedentes]



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

d. Planes de contingencia y emergencia

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia)]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	[Descripción de las oportunidades y vías de comunicación a la SMA]

e. Planes de seguimiento de las variables ambientales

[Identificación del nombre del plan de seguimiento]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Componente	[Nombre del componente ambiental relacionado]
Impacto Ambiental	[Descripción del impacto ambiental]
Medidas asociadas	[Medidas, condiciones, exigencias y/o acciones de control]
Ubicación puntos de control	[Localización de los puntos de control, incorporando representación cartográfica correspondiente]
Parámetros a medir	[Antecedentes]
Límites permitidos/comprometidos	[Antecedentes]
Duración del monitoreo	[Antecedentes]
Frecuencia del monitoreo	[Antecedentes]



Método o procedimiento de medición	[Antecedentes]
Plazo y frecuencia de entrega de informe	[Indicar el plazo y frecuencia en la entrega de los informes]

f. Normativa ambiental aplicable

[Identificación de las normas considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde]	
Componente/materia	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]
Norma	[Descripción de la norma]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica la normativa]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita el cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)]

g. Permisos ambientales sectoriales

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

h. Compromisos ambientales voluntarios

[Nombre del compromiso ambiental voluntario]	
Impacto Asociado	[Según letra m) del Artículo 18 del Reglamento del SEIA “Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [Objetivo del compromiso] Descripción: [Descripción del compromiso] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo propuesto]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda]



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

Finalmente, se señala que toda información presentada debe coincidir plenamente con el contenido de la DIA y actualizaciones de la Adenda, incorporando en los antecedentes la fuente específica a la que se haga referencia en la DIA, Adenda o Anexo. Además, la respuesta a cada observación debe estar autocontenida, es decir, ser independiente, autosuficiente y entenderse por sí misma.

ROXANA GALLEGUILLO CORDERO
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

SPM/HRP

Distribución:

CC:

Nancy Cecilia González Rojas (Oficial de Partes) <ngonzalez.1@sea.gob.cl>

Viviana Berrios Cortés (Coordinador de PAC) <viviana.berrios@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164403017>