

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico
con Capacidad de Almacenamiento Pampa Perdiz"**

Nombre del Titular : PAMPA PERDIZ SPA
Nombre del Representante Legal : Nicolás Kevin González Contreras
Dirección : MIRAFLORES 222 PISO 28 NORTE SANTIAGO

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico con Capacidad de Almacenamiento Pampa Perdiz", 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 "Parque Fotovoltaico con Capacidad de Almacenamiento Pampa Perdiz", la que deberá entregarse hasta el 11 de septiembre de 2025.

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 Jeanett Lepe Arancibia, dirección de correo electrónico jlepe.1@sea.gob.cl, número telefónico 57 2582001.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Respecto de la respuesta 1.14.4 de la Adenda, la que se refiere a "*incorporar todas las áreas de riesgo identificadas en instrumentos existentes en la región de Tarapacá*", el titular se refiere únicamente al Catastro de remociones en masa Sernageomin, aseverando que "*las áreas de riesgo identificadas en dicho portal no son relevantes para el Proyecto*". Por otra parte, en el numeral 7.2.4 de la Adenda, reconoce las áreas de riesgo del PRICT, específicamente el ARR-3 "*Áreas de remoción y escurrimiento torrencial*", las que no fueron incorporadas en el análisis.

En virtud de lo antes expuesto, se reitera al titular que deberá incorporar dentro del análisis todas las áreas de riesgo identificadas en instrumentos existentes en la región de Tarapacá, presentando los planos que superpongan las distintas áreas analizadas de cada instrumento sobre el área de emplazamiento del Proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. En la respuesta 2.1. de la Adenda, se señala que en el Anexo 02.2 de la ADENDA, se presentan los antecedentes que demuestran que los paneles fotovoltaicos dañados o fuera de uso no son considerados como residuos peligrosos de acuerdo con el ensayo de peligrosidad realizado. Al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

respecto, se informa al Titular que los antecedentes presentados no permiten verificar si el ensayo de peligrosidad presentado fue realizado por un laboratorio autorizado, conforme a lo establecido en el Reglamento de Laboratorios Privados de Salud Pública para la Caracterización de Residuos Peligrosos (D.S. N°173/2005 del Ministerio de Salud).

Por lo señalado y dado que dicha autorización es un requisito indispensable para validar los resultados del análisis conforme al D.S. N°148/2003, deberá presentar todos los antecedentes que permitan verificar que el laboratorio que realizó el ensayo cuenta con la autorización correspondiente por parte del Ministerio de Salud.

Además, el informe técnico SQC-64557, emitido a solicitud de JinkoSolar Chile SpA de fecha 03 de noviembre de 2022, no permite confirmar que las muestras analizadas correspondan a los paneles fotovoltaicos específicos que serán utilizados en el proyecto en evaluación, por lo que no es posible garantizar que los residuos generados correspondan efectivamente a residuos no peligrosos.

En conclusión, deberá acreditar que el laboratorio que realizó el ensayo de peligrosidad cuenta con autorización vigente del Ministerio de Salud, de acuerdo con el D.S. N°173/2005 y justificar que las muestras analizadas corresponden a los paneles que efectivamente serán utilizados en el proyecto.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. Respecto de la información incluida en el Anexo 01 de la Adenda, en el que se detallan los contenidos técnicos y formales establecidos para el otorgamiento del permiso del artículo 138 del Reglamento del SEIA, aplicable a los sistemas de tratamiento de aguas servidas requeridos en la fase de operación, se observa lo siguiente:

- Deberá presentar planos de distanciamiento que identifiquen detalladamente las instalaciones cercanas a la PTAS, debido a que el plano de gráfico de colores no permite una correcta interpretación. Lo anterior, con el fin de identificar los distanciamientos hacia otras edificaciones.
- Así mismo, respecto de las edificaciones cercanas, deberá complementar la información presentada, indicando en cuáles de estas edificaciones se prevé la habilitación de un punto de trabajo, o bien el tiempo estimado de estadía de cualquier personal en estas instalaciones, en relación a sus funciones laborales, en donde el distanciamiento a estas edificaciones deberá dar cumplimiento en todo momento a lo establecido en el artículo N°14 del Decreto N°236/1926 del Ministerio de Salud.
- Se reitera al titular que deberá informar sobre los trabajos, condiciones y/o adecuaciones correspondientes al proceso de desmantelamiento de la PTAS habilitada en la etapa de construcción, considerando que una vez que inicie la fase de operación, se habilitará la Fosa Séptica. Lo anterior, con el fin de verificar actividades relacionadas al saneamiento del área donde se planea instalar la citada PTAS.

3.2. Respecto de la información incluida en el Anexo 02 de la Adenda, en el que se detallan los contenidos técnicos y formales establecidos para el otorgamiento del permiso del artículo 140 del Reglamento del SEIA, se señala que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

- Se reitera al Titular presentar las características constructivas del cierre perimetral de los sitios de almacenamiento de Residuos Sólidos Domiciliarios y Residuos Industriales No Peligrosos.
 - Aclarar si las distribuciones internas estarán demarcadas o existirá delimitación física que permita la correcta segregación de los residuos identificados a almacenar en estos sitios.
- 3.3. Respecto de la información incluida en el Anexo 03 de la Adenda, en el que se detallan los contenidos técnicos y formales establecidos para el otorgamiento del permiso del artículo 142 del Reglamento del SEIA, se señala que deberá incorporar los residuos en un listado, que incluya sus respectivas estimaciones de generación por fase y los antecedentes y cálculos que permitan verificar que la bodega proyectada cuenta con la capacidad y condiciones normativas suficientes para su almacenamiento seguro. Además, deberá incluir los paneles fotovoltaicos dañados o fuera de uso, en el caso de corresponder.
- 3.4. Respecto de los antecedentes presentados para el otorgamiento del PAS del art.160 del RSEIA, se señala lo siguiente:
- 3.4.1. Con relación a la respuesta 3.6 de la Adenda, sobre la factibilidad de acceso del proyecto, el titular indica que *“en la lámina 745_PAMPA_PAS 160_L1_PL EMPL-SUP se ha incorporado el plano actualizado, el cual grafica la ubicación del proyecto dentro del inmueble fiscal de mayor cabida. Asimismo, se incluyó el trazado existente correspondiente al camino de acceso proyectado, integrando tanto la huella existente como su conexión con la Ruta 16, lo que permite verificar la factibilidad del acceso desde el espacio público hacia el proyecto”*. Sin embargo, en dicha lámina no se presenta la información declarada.

Por lo expuesto, se reitera que debe presentar un plano de emplazamiento general, que permita visualizar la situación del proyecto respecto de los predios colindantes y del espacio público, donde se identifique los terrenos vecinos y grafique las distancias a los deslindes respectivos.

- 3.4.2. Con relación al análisis de compatibilidad territorial del proyecto con el Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (PRICT), y de acuerdo a lo aseverado por el titular en respuesta del punto 7.2.1. de la Adenda, en cuanto a que *“el emplazamiento de un parque fotovoltaico en la zona ARU-4 resulta territorialmente compatible, dado que se trata de una infraestructura energética, no residencial, que se relaciona funcionalmente con el sistema urbano y productivo, y que requiere condiciones de aislamiento y conectividad, coherentes con el destino asignado a dicha zona. No obstante, su ejecución debe sujetarse a lo establecido en el artículo 55 de la LGUC”*. Se aclara al Titular que, en lo relativo a la planificación territorial, el artículo 34 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) dispone en su inciso tercero, que *“**La Planificación Urbana Intercomunal se realizará por medio del Plan Regulador Intercomunal o del Plan Regulador Metropolitano, en su caso, instrumentos constituidos por un conjunto de normas y acciones para orientar y regular el desarrollo físico del área correspondiente**”*. A su vez, el artículo 2.1.7. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) determina el ámbito propio de acción de la planificación urbana intercomunal, precisando en su numeral 3 -relativo al área rural-, letra d), la competencia de *“**Establecer los usos de suelo, para los efectos de la aplicación del artículo 55**”* de la LGUC.

En ese contexto, según el artículo 3.9.7. de la Ordenanza del PRICT, el Área Rural 4 Apoyo a los Centros Poblados ARU-4, corresponde a los territorios emplazados en área rural a continuación de los límites de extensión urbana definidos por el referido Plan, y que para los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

efectos de la aplicación del artículo 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el planificador ha contemplado como permitidos los usos de suelo que a continuación se indican:

1. Usos de suelo permitidos

- Equipamiento de clases científico, comercio, culto y cultura, deporte, esparcimiento y seguridad.
- Actividades productivas
- Conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.

2. Usos de suelo prohibidos: Todos los no indicados precedentemente como permitidos, sin perjuicio de lo previsto en el inciso primero del artículo 55° y el inciso tercero del artículo 116° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Por lo anteriormente expuesto, el Titular deberá incorporar el señalado marco regulatorio a su análisis de compatibilidad, en armonía con lo señalado por la Contraloría General de la República en su dictamen N°059908N11, que en lo relativo a la materia señala: “*Así, conforme a una interpretación armónica de la precitada normativa, es dable colegir que el mencionado artículo 55° y su reglamentación establecen un procedimiento que debe seguirse en cada situación particular respecto de las construcciones en el área rural, el cual, tratándose de áreas rurales afectas a planificación territorial, supone la consideración de los usos de suelo que el instrumento de planificación contemple (aplica dictámenes N°s 37.731, de 2007, y 71.465, de 2009).*”

*Corroborando lo anterior, la circunstancia de que el artículo 2.1.19. de la OGUC -que regula la aplicación del citado artículo 55°-, al remitirse, en su número 2, al artículo 3.1.7. del mismo texto reglamentario, y al referirse, en su inciso tercero, a las construcciones que se autoricen fuera del límite urbano con arreglo al inciso final del antedicho artículo 55° de la LGUC, precisa, en lo que interesa al asunto en examen, que en el informe que en dichos procedimientos debe expedir **la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, deberá verificar que los proyectos o las construcciones, según corresponda, cumplan con las disposiciones pertinentes del respectivo Instrumento de Planificación Territorial**” (énfasis agregado).*

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

4.1. Se informa al titular que el componente paleontológico es una materia distinta al componente arqueológico, por lo que se deben separar los contenidos de cada uno. Por lo anterior, se reitera lo solicitado específicamente con respecto a:

- En relación con la respuesta 4.2.1 de la Adenda, se observa que el titular señala acoger la solicitud de implementar un monitoreo paleontológico de frecuencia permanente (diaria), indicando su incorporación en la Tabla 38 “*Monitoreo Paleontológico Durante Excavaciones*”. Sin embargo, dicha tabla corresponde a un monitoreo arqueológico. Debido a lo anterior, deberá establecer adecuadamente lo estipulado para un Monitoreo Paleontológico.
- Respecto a la medida de implementación de charlas de inducción paleontológica, si bien el titular en la respuesta 4.2.2 indica su incorporación en la Tabla 39 de la Adenda, el contenido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

de dicha tabla también alude a las charlas de inducción arqueológicas, generando nuevamente una confusión entre ambos componentes.

- Se aclara además, que estas medidas no corresponden a un compromiso voluntario, toda vez han sido exigidas por el órgano competente y corresponden a medidas tendientes a evitar el posible daño a monumentos nacionales.
- Por último, se reitera que tanto el monitoreo paleontológico permanente como las charlas de inducción paleontológicas deben ser realizadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N°650 de 2022 sobre la “*Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales*”, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. Deberá actualizar el Plan de Contingencias y Emergencias en los aspectos señalados en la observación 1.1 del presente Informe Consolidado, estableciendo claramente periodicidades y/o frecuencias de simulacros, registros de capacitaciones, entre otros.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. En consideración a lo declarado en el Anexo “Ficha Resumen”, de la Adenda y a lo establecido en el artículo 18 del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
- Descripción del Proyecto.
 - Antecedentes de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
 - Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
 - Planes de Contingencia y Emergencias
 - Permisos Ambientales Sectoriales
 - Plan de Seguimientos Ambientales de Variables Relevantes
 - Compromisos Ambientales Voluntarios.

1. Antecedentes

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

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

2. Partes, Obras y Acciones.

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

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

3. Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

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

4. Suministros

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
-------	--

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

7. Productos Generados y Actividades Mantenición

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

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

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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 residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

10. Normativas

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

11. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	

12. Planes de Seguimiento de las Variables Ambientales Relevantes del proyecto

Seguimiento 1 <i>[indicar nombre del seguimiento 1]</i>	
Fase	
Componente Ambiental	
Impacto Ambiental	
Medidas asociadas	
Ubicación puntos de control	
Parámetros a medir	
Límites permitidos/comprometidos	
Duración del monitoreo	
Frecuencia del Monitoreo	
Método o procedimiento de medición	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

Plazo y frecuencia de entrega de informe	
--	--

13. Compromisos Ambientales Voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Fase del Proyecto a la que aplica.	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación.	<p><u>Objetivo:</u></p> <p><u>Descripción:</u></p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<p><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.]</p> <p><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.]</p> <p><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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento.	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento.	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>

7. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

Aun cuando las siguientes observaciones no corresponden a materias de carácter ambiental, se deberán tener presentes lo siguiente:

- 7.1. El Titular indica en la Adenda, que está en tramitación de la factibilidad de acceso ante la Dirección de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas y que posterior a esto solicitará los permisos sectoriales correspondientes. Al respecto, y dado que la Dirección de Vialidad es independiente de la Dirección de Concesiones, se solicita presentar la documentación correspondiente con la que se haya solicitado la factibilidad de acceso, a fin de contar con el debido respaldo.

Roxana Galleguillo Cordero
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

SPM/JLA

Distribución:

CC:

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

Oscar Mauricio Espinoza González (Coordinador de PAC) <oscar.espinoza@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166048033>