

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Parque Fotovoltaico Parina”**

Nombre del Titular : PFV PARINA SPA  
Nombre del Representante Legal : Ricardo Orlando Sylvester Zapata  
Dirección : Avenida Apoquindo N°3910, Oficina N°201, Las Condes, Santiago.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Parque Fotovoltaico Parina”, 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 Parina”, la que deberá entregarse hasta el 06 de agosto de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Héctor Molina Zenteno, dirección de correo electrónico [hmolina.15@sea.gob.cl](mailto:hmolina.15@sea.gob.cl), número telefónico +56 9 9470 1237.

### **1. Descripción de proyecto**

**1.1.-** Se requiere un cuadro resumen claro y preciso que refleje el consumo total del recurso hídrico a utilizar diferenciando entre el abastecimiento de agua potable e industrial para cada una de las actividades y etapas del proyecto (construcción, operación y cierre), acompañando los cálculos que permiten su determinación.

**1.2.-** Se deberá llevar un registro y control de los volúmenes de aguas utilizados (industrial y potable), el cual deberá estar disponible en las oficinas de faenas y puntos de control, entre ellos los vehículos de transporte, como camiones aljibes.

**1.3.-** La reportabilidad de los registros de consumo deberá ser informada a la Superintendencia de Medio Ambiente de manera trimestral, teniendo consideración que cualquier modificación asociada a esta materia, como cambio de fuente de abastecimiento o de proveedor del recurso hídrico, deberá ser oportunamente informado.

**1.4.-** En la Descripción del proyecto, el titular solamente presenta la estimación de sus emisiones de material particulado en el la etapa de construcción, considerando las labores de excavación y escarpe de terreno, no considerando la cercanía de su proyecto con actividades industriales avícolas en las inmediaciones (algunas de ellas a menos de 200 metros) donde existe personal trabajando sin considerar medidas adecuadas en dicha etapa para evitar la proyección de material particulado generado por las actividades en cuestión, cabe destacar que dicha fase conforme a su cronograma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

actividades, impactará el sector por 4 meses. Por lo anterior, debe considerar a lo menos la medida de humectación del terreno como medida de control para dichas faenas.

**1.5.-** Por otro lado, el titular indica que, para la etapa de construcción en las labores de acondicionamiento del terreno, utilizará un supresor de polvo con eficacia del 90%, se solicita presentar la ficha técnica del producto a utilizar, considerando el período de construcción de la obra.

**1.6.-** Se requiere informar cuál será la configuración de maquinaria que transitará por el camino de acceso en la fase de construcción del proyecto. Además, debe indicar la frecuencia de tránsito de la maquinaria pesada (especialmente camiones) por caminos públicos enrolados, que transportarán productos o materias primas, hacia o desde el inmueble que acoge las instalaciones, indicando el origen, distancia y fin del recorrido.

**1.7.-** Se requiere informar si el camino de acceso al proyecto, que indica como “existente” y que intercepta a la ruta A-131 o 11CH (aclarar cuáles serán las rutas que efectivamente se usarán por el proyecto), se encuentra con su acceso a Camino Publico regularizado ante la Dirección Regional de Vialidad. Indicar a quien pertenece el inmueble que cobija la faja del camino de acceso al proyecto.

**1.8.-** Se requiere que el titular aclare y profundice como dará cumplimiento a los aspectos que le compete en torno a la seguridad vial en rutas enroladas (y acceso a estas) en las etapas de construcción y operación del proyecto.

**1.9.-** Se solicita al titular que aclare e identifique cuáles serán los accesos, empalmes, atravesos y paralelismo del proyecto con los caminos públicos, ya sea de forma permanente o transitoria, indicando su kilometraje de inicio y término junto a su coordenada UTM.

**1.10.-** Respecto del predio del proyecto, no queda claro cuáles son sus dimensiones y las distancias de los accesos. En consecuencia, se solicita complementar su Declaración de Impacto Ambiental con los antecedentes que permitan identificar el predio sobre el que se emplaza el proyecto, así como sus dimensiones con la o las planimetría(s) correspondientes.

**1.11.-** Se requiere indicar si las líneas de transmisión no interferirán con construcciones aledañas bajo la franja de seguridad de la línea.

**1.12.-** Si bien indican que instalaran 6 contenedores BEES para una duración de 5.4 horas no indican la capacidad de almacenamiento en KW por contenedor. Se requiere indicar la Potencia total del sistema BEES.

**1.13.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, se solicita indicar los horarios de trabajo para la fase de construcción y cierre.

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

**2.1.-** 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 D.S N°484 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

**2.2.-** Respecto del cumplimiento de la ley 17.288 en caso de hallazgo no previsto el titular se compromete en dar aviso al CMN. Se solicita la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:

- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. En caso de encontrarse el paleontólogo a cargo, él mismo deberá evaluar si las obras deben ser paralizadas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.
- Se deberá proceder a delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- Se deberá notificar a este Consejo acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990.
- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

**2.3.-** A fin de dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°144/61 MINSAL, el titular debe implementar medidas de controles eficaces para prevenir la proyección de material particulado fuera de su predio y que estas puedan impactar a las personas que laboran en las actividades aledañas a su planta, todo ello, en consideración a los vientos que se presentan en ese sector de la ciudad y a esa altitud determinada.

**2.4.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, relacionado a lo señalado en el informe de medio humano y relacionado al camino de acceso al proyecto, por la ruta 11CH, se pone en relieve que esta es una carretera preparada, dada las características viales de esta, para el tránsito de vehículos de gran envergadura situación que se refrenda en la situación sin proyecto donde se puede apreciar que de manera continua transitan camiones que vienen desde Bolivia y hasta el puerto de Arica. En este sentido se solicita al titular justificar la definición del área de influencia considerando el criterio señalado en el informe de medio humano que indica “La principal ruta de acceso al Proyecto será la Ruta 5 Norte y CH-11. En particular, la ruta CH-11 es utilizada por los grupos humanos de los sectores de El Porvenir y El Morro para desplazarse entre la ciudad de Arica y sus viviendas. En función de ello, se consideran ambos sectores como parte del área de influencia” (página 15



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

caracterización del medio humano, cursiva agregada), si consideramos este criterio como válido, entonces tendríamos que incluir en el área de influencia todos los asentamientos humanos que se encuentran desde el km 1 hasta el portón de acceso al lugar de emplazamiento del proyecto. Se solicita al titular analizar estos argumentos y recalcular el área de influencia en virtud de las interacciones del proyecto con la componente.

**2.5.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, relacionado al área de influencia, se solicita indicar cual es la interacción del proyecto con el sector del porvenir y del sector del morro, para lo cual se solicita que detalle lo siguiente:

- Que indique el volumen de emisiones de material particulado, ruido y vibraciones que llegara estos sectores.
- Que aclare si utilizaran la Ruta A-13, ya que se alude a este camino interno en el informe de medio humano.

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **3.1.- PAS N°138**

En relación a la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial N°138, el titular del proyecto No presenta un plano general del proyecto con sus unidades a escala, donde se identifiquen distancia de los componentes del sistema a instalaciones avícolas, consideradas por esta Autoridad Sanitaria como vulnerable, así como tampoco considera el distanciamiento a fuentes de agua, pendientes mínimas y máximas para el sistema de drenes. Por otra parte, si bien el titular indica que su sistema contará con cámara de inspección, no detalla su descripción en el flujograma presentado en su solicitud. Se requiere presentar la información precedentemente indicada.

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

**4.1.-** En relación con el capítulo 2, anexo 2.10 Caracterización Geológica, punto 3 “Antecedentes Geológicos”, se solicita ampliar la información, e incluir una base geológica escala 1:250.000, disponible en SERNAGEOMIN, García “et al.” 2004, link:

<https://repositorio.sernageomin.cl/items/87df0997-6d36-4ba3-9ab8-cdf64e94f4de>

**4.2.-** En relación con el capítulo 2, anexo 2.10 Caracterización Geológica, punto 6 “Análisis Susceptibilidad de Remociones en Masa”, se solicita indicar la metodología para obtener el mapa de pendientes, en caso de que de que se haya obtenido a través de análisis espacial mediante un modelo elevación digital, se debe indicar su resolución. Se solicita incorporar los perfiles de pendientes del proyecto, tanto transversal como longitudinal, y efectuar análisis con la información suministrada.

**4.3.-** Se solicita presentar un análisis detallado de peligros geológicos y geomorfológicos, toda vez que lo presentado correspondería a un análisis de pendientes, lo que se considera insuficiente. Se sugiere la metodología referida: Opazo, “et al.” 2018, link:

<https://repositorio.sernageomin.cl/server/api/core/bitstreams/9a96ffe5-c8c1-409d-9cd4-ac2838750754/content> para determinar las áreas expuestas a remoción en masa integrando los distintos factores condicionantes en la zona. Se debe presentar la información en un mapa de susceptibilidad para los distintos tipos de remociones en masa: flujos, deslizamientos o caídas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

**4.4.-** En relación con el capítulo 2, anexo 2.10 Caracterización Geológica, punto 6.1 “Susceptibilidad a inundación por lluvias”), se utilizó el explorador climático (CR)2, estación El Buitre Aeródromo. Sin embargo, existe la Estación Chacalluta, que es más cercana y representativa del proyecto. Se solicita utilizar la estación más representativa para la evaluación.

**4.5.-** En relación con el capítulo 2, anexo 2.10 Caracterización Geológica, punto 4.3 “Drenajes”, Figura 11 “Mapa de drenajes del polígono de estudio”, se solicita explicar la metodología utilizada para la construcción del mapa de drenaje, mejorar la cartografía presentada, incluyendo ejes coordenados (no indica Datum, huso), e indicar el método de clasificación de los cursos de agua.

**4.6.-** Se solicita indicar claramente cuáles son las áreas expuestas a peligros que se podrían presentar a consecuencia a un evento meteorológico extremo (remociones en masa), y actualizar el plan de prevención de contingencias y emergencias, según corresponda.

**4.7.-** Se requiere que el titular estandarice el uso de la información, se indica:

- En el capítulo 2, anexo 2.10 Caracterización Geológica, Punto 6.1 “Susceptibilidad de inundación por lluvias”, se obtienen los datos del Gráfico de precipitaciones históricas en la estación pluviométrica “El Buitre Aeródromo”. Fuente: Explorador Climático.
- En el capítulo 2, anexo 2.8 Caracterización Hidrológica, punto 6.3 “Precipitaciones de Crecida”, se obtienen los datos del Gráfico de precipitaciones históricas de las estaciones DGA Arica, además de considerar el cambio climático.

Se solicita al titular establecer que datos (más representativos al área de emplazamiento del proyecto) utilizará y con ellos actualizar la información suministrada por los capítulos indicados.

**4.8.-** El área de emplazamiento del Proyecto en relación con el AIMH debe ser modificada, incluyendo en ella a la Asociación Indígena Tawantinsuyu, Asociación Gremial La Granja, y Asociación Indígena El Porvenir.

**4.9.-** Se debe indicar cuál es la interacción que se produce entre el proyecto y la Asociación Indígena El Porvenir, justificando su inclusión en el AIMH.

**4.10.-** Se solicita acompañar una actualización considerando todas las fuentes emisoras en etapa de construcción, incluyendo modelos de dispersión, además a los GHP aledaños (Asociación Indígena Tawantinsuyu, Asociación Gremial La Granja y la Asociación Indígena El Porvenir), tanto en el área de emplazamiento del proyecto como en los sectores correspondientes a los caminos de acceso, especialmente en relación a los posibles impactos por emisiones de ruido, emisiones atmosféricas o campos electromagnéticos, para evaluar y prevenir los potenciales efectos que eventualmente podrían generarse o bien para descartar su existencia.

**4.11.-** Con respecto al Flujo de transporte de materiales, insumos y mano de obra del proyecto en estudio, en el Anexo 2.4. Caracterización Ambiental de Medio Humano, punto 5.2.1.5 Rutas, flujos y medios de transporte, página 39, el Titular analiza los caminos internos que serán usados para el transporte, pero no se analizan los posibles impactos, en especial en la etapa de Construcción, puede generar en las Asociaciones mencionadas en el punto anterior, en especial sobre la A.I. Tawantinsuyu, ya que es la más cercana al proyecto (y que no fue caracterizada). Situación que preocupa ya que, al ser un camino no pavimentado y vía de acceso a la construcción, por donde transitarán los vehículos y maquinarias, en esa fase, no se especifica las posibles afectaciones a los cultivos, estanques y bombas de agua de las agrupaciones o personas indígenas, ni existen antecedentes que permitan considerar o descartar los efectos adversos que las emisiones producto del continuo paso de vehículos livianos y pesados, podrían generar, considerando que al ser esos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

GHP los receptores más cercanos podrían verse expuesto a algún potencial impacto. Se solicita al Titular aclarar este punto.

**4.12.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, respecto de los receptores sensibles, se solicita informar si hay algún grupo humano del área de influencia de medio humano, que sea receptor de emisiones atmosféricas. Se solicita esta información para la fase de construcción y cierre.

**4.13.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, se solicita indicar las emisiones de ruido, vibraciones y material particulado, que van a la Agrupación la Granja que se encuentra al norponiente del proyecto. Para lo anterior, deberá describir a estos grupos humanos y describir la interacción del proyecto con esta agrupación.

**4.14.-** Sobre la evaluación de Medio Humano, relacionado a la asociación indígena Tawantinsuyu, se requiere indicar lo siguiente:

- Las emisiones que llegaran al predio de esta asociación
- Se solicita detallar cuáles serán las actividades del proyecto que puedan ocasionar interacciones con festividades de significación cultural y/ religiosa realizadas por la asociación. Este análisis deberá considerarse para las etapas de construcción y cierre.

**4.15.-** De acuerdo con el Área de Influencia de Medio Humano, se solicita aclarar la interacción del proyecto con la organización FENAPO y la Junta de Vecinos el Morro, incluyendo algunos Asentamientos Irregulares, por lo que se solicita complementar la caracterización del Medio Humano dentro del área de influencia directa, aclarar cómo afectaría las obras proyectadas y se indiquen los impactos producto del proyecto en evaluación. En este sentido, se requiere complementar la información y determinar los posibles impactos por emisiones de ruido, emisiones atmosféricas y vibraciones sobre la totalidad de los grupos humanos identificados, durante la etapa de construcción y cierre, especialmente en la circulación por el camino no pavimentado mencionado en el expediente.

**4.16.-** Se requiere analizar de qué forma el flujo vehicular sobre la Ruta 11-CH, afectará los grupos humanos o asociaciones identificadas, que realizan labores agrícolas, y sus posibles afectaciones, y que pudiesen ser susceptibles de mitigación, compensación o reparación. Se debe adjuntar el detalle de los flujos generados durante la ejecución de la obra y de qué forma podría afectar los tiempos de viaje y/o desplazamientos existentes (flujos actuales), dado por el aumento de uso de las vías de circulación indicadas en el proyecto y de esta forma determinara el impacto en la movilización de quienes habitan en el área de influencia del proyecto.

**4.17.-** Se requiere aclarar que el uso de la Ruta A-13 es una calle de servicio secundaria, que conecta villorrios y pequeños asentamientos humanos con la ruta 11-CH, por lo que es necesario analizar los efectos e impactos que el proyecto pudiese generar en este sector.

**4.18.-** Se requiere aclarar de que forma el proyecto en evaluación, en cualquiera de sus fases, afectan las actividades culturales y/o comunitarias, de los grupos humanos identificados en el área influencia del proyecto.

**4.19.-** Respecto del componente paleontológico: Se requerirá la constante preocupación del personal asociado a la zona de obras, el que deberá presentar al menos un grado mínimo de conocimiento para identificar eventuales hallazgos fósiles. Para ello, se solicita la implementación de charlas de inducción en Paleontología, las que deberán ser supervisadas por un/una paleontólogo/a profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Además,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

se solicita un monitoreo semanal en las áreas consideradas como Susceptible. Este monitoreo deberá cambiar a permanente en caso de hallar fósiles. Las revisiones de las áreas de trabajo se harán antes y durante las excavaciones. Los informes de la actividad de monitoreo y de las charlas de inducción en Paleontología, deberán ser enviadas a la Superintendencia de Medio Ambiente y al CMN de manera mensual y suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo. Deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, además de las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla.

**4.20.-** Respecto al componente arqueológico: Respecto al monitoreo arqueológico permanente, éste deberá ser ejecutado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.

**4.21.-** Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

**4.22.-** Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.

f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
- Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
- Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
- Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
- Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:  
<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

## 5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- En el Tabla N°3 del anexo 2.1, señala que en caso de precipitaciones abundantes, el riesgo mayor es el flujo de detritos y licuefacción de las arenas, siempre que ocurra saturación en un corto período de tiempo. Dado que la pendiente del proyecto es leve, no se esperan flujos de alta velocidad. Luego, en el Numeral 7, señala que “El riesgo de inundación se considera bajo a nulo”. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Titular incorporar al Plan de emergencia y contingencia el riesgo de evento meteorológico extremo asociado a inundación y a remoción en masa, toda vez que en los antecedentes presentados no se descarta la ocurrencia de este riesgo.

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En consideración a lo declarado en la DIA y en virtud de las respuestas a todas las observaciones del presente ICSARA, se debe actualizar, para cada fase del proyecto, la presente Ficha de Resumen, según el formato acompañado a continuación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N°40/2012, del MMA, respecto de los siguientes contenidos:

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

### 1) Descripción del Proyecto

#### 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/2162419299>

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

### Partes, Obras y Acciones.

<b>Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b> <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>	<b>Fase</b>
<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

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

### Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

### 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

### 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]	

### Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , 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 <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

<b>Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

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

<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

### **Productos Generados y Actividades Mantenimiento**

<b>Productos generados/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]

<b>Actividades Mantenimiento/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre de la Mantenimiento 1]	[Describir la mantenimiento]
[Nombre de la Mantenimiento n]	[Describir la mantenimiento]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

## Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[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.]

## 2) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA

### 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

<p>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>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"> <li>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</li> <li>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</li> <li>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</li> </ul>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
--	--

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

### 3) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable

#### Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

	<i>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>

\*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.

#### Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [ <i>nombre del permiso I</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<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>

#### 4) Compromisos Ambientales Voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [ <i>Nombre del compromiso voluntario I</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

justificación	<b>Justificación:</b> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<b>Lugar:</b> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <b>Forma:</b> <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> <b>Oportunidad:</b> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido.)]</i>

## 7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

**7.1.-** Respecto del emplazamiento del proyecto con relación al Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU), este se ubica en la Unidad territorial 4 (UT4) y, respecto de ello, el instrumento de planificación en esta zona indica “desarrollo económico productivo asociado a infraestructura y zonas preferentes edificaciones en apoyo a la explotación minera y/o actividades similares al industrial. El plan propone esta unidad territorial con mayor aptitud para la generación de un clúster minero – industrial para la región”. Sin embargo, el proyecto en los antecedentes del proyecto y de acuerdo a los proyectos emplazados en el sector este proyecto no se enmarca en el apoyo a actividades industriales o mineras ya que se trata de un proyecto energético ERNC en apoyo al sistema interconectado norte, en atención a ello, debe aclarar la distancia que existe desde el proyecto hasta la línea de transmisión eléctrica para una informada evaluación de la pertinencia del proyecto con el (PRDU).

## 8. Compromisos Voluntarios

**8.1.-** Respecto del compromiso voluntario “Plan Comunicacional a la Comunidad”, se deberá indicar de manera clara a quienes está enfocado este compromiso, recordando que se debe priorizar a los grupos humanos del área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

## **9. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**

**9.1.-** Sobre el listado de nombres de las personas que participaron en la elaboración de la DIA, existe una discrepancia entre quien firma el Anexo 2.5 Informe de Caracterización Arqueológica y la persona que aparece en el Capítulo 13 Listado de Profesionales a cargo del mismo Informe. Se requiere aclarar y corregir.

**9.2.-** Antes del inicio de la etapa de operación del proyecto, el Titular deberá presentar los antecedentes que correspondan para otorgar la factibilidad de construcción del acceso a camino público. Posteriormente, deberá presentar el proyecto de acceso a camino público a nivel de ingeniería de detalle, así como su proyecto de seguridad vial correspondiente, los cuales deberán encontrarse aprobados y operativos en forma previa al inicio de las obras.

**9.3.-** De acuerdo con la Res. N°113 de la SEREMI del MINVU de fecha 08 de abril de 2022, que define los criterios regionales para cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales no originen núcleos urbanos al margen de la planificación urbana, conforme a lo dispuesto en el inciso segundo del Art. 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, informa que “Todo proyecto debe garantizar una adecuada y expedita conexión a vías interurbanas, dando cumplimiento al artículo 2.2.4 Bis de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”. El Art. 2.2.4 Bis de la se refiere a “Tratándose de proyectos aprobados en el área rural conforme al artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones desvinculados de la vialidad existente, será obligatorio que éstos se conecten con al menos una vía pública.”. Dicho esto, se solicita ingresar certificado que acredite la servidumbre de paso que corresponde al acceso del predio del proyecto.

**Rodrigo Eduardo Acevedo Ramírez**  
Director (s) Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

**HMZ**

Distribución:

Representante Legal de PFV PARINA SPA <info@oenergy.cl>  
Representante Legal de PFV PARINA SPA <pedro.jofre@oenergy.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162419299>

