

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Diego de Almagro"

Nombre del Titular : Inmobiliaria e Inversiones Los Coihues S.A.
Nombre del Representante Legal : luis patricio silva toro
Dirección : Av. Salvador 235. Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Diego de Almagro", 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 Diego de Almagro", la que deberá entregarse hasta el 02 de febrero de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Enzo Brito Rozas, dirección de correo electrónico enzo.brito@sea.gob.cl número telefónico 522214511.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Ubicación

1.1.1. Se aclara al Proponente que según lo indicado en el punto 1.4.3 del Capítulo 1 de la DIA, el camino de acceso que se considera construir próximo al Proyecto, su intersección es con la ruta C-141 y no la C-237 tal como se informa en dicho punto. Al respecto, se solicita corregir en las Figuras 1-2 y 1-5 y punto 1.4.3 del Capítulo 1 de la DIA y demás información relativa al Proyecto.

1.1.2. De acuerdo a lo señalado en el punto 2.3.2 de la "GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS DE CENTRALES SOLARES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL SEIA", SEA (2017), se solicita al Proponente entregar Tabla con coordenadas y cartografía con todas las instalaciones y obras del Proyecto presentadas en la DIA y sus anexos, la cual debe estar en formato .kmz y Shapefile, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. La cartografía digital presentada, debe ser clara en cuanto a incorporar las áreas totales asociadas a cada obra o infraestructura. Además, para las obras que constituyen polígonos, el Proponente deberá presentar el conjunto de coordenadas que definen su área y no tan solo una coordenada que representa su centro. En el caso de las obras lineales, estas deberán contar con un identificador, para diferenciar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

entre obras existentes o a construir, presentando para cada tramo su coordenada de inicio y de término. A saber:

i. Punto:

- Receptores cercanos al Proyecto (incluidos los utilizados para la evaluación del componente Ruido y Calidad del Aire).
- Especies tanto de flora y vegetación como de fauna registradas en el área de estudio del Proyecto (identificando especies).
- Puntos de muestreo de flora y vegetación.
- Pozos de monitoreo en el caso de corresponder.
- Punto de conexión del Proyecto a línea de distribución.
- Postes de la LTE.
- Sitios arqueológicos.

ii. Lineal:

- Caminos internos y externos a utilizar, diferenciando de los nuevos y existentes. Asimismo, diferenciar los caminos pavimentados, no pavimentados y aquellos que serán tratados por el proyecto especificando la forma.
- Caminos de acceso a la línea eléctrica, en el caso de corresponder.
- Rutas de trashumancia y caminos alternativos de comuneros.
- Sistema de cableado de baja y media tensión y para el cableado de seguridad.
- Transectas efectuadas para Flora y Vegetación.
- Transectas efectuadas para Fauna.
- Red hidrográfica presente en el área del Proyecto.
- Línea eléctrica.
- Track efectuados para la prospección de patrimonio cultural.
- Cerco o cierre perimetral.

iii. Polígono:

- Completar infraestructura asociada al Proyecto (paneles fotovoltaicos, transformadores, sala de control, etc).
- Sectores de plataformas para la maniobra de vehículos.
- Áreas de influencia y Área de Estudio del Proyecto en evaluación, actualizado en caso de corresponder (calidad del aire, hidrología, hidrogeología, flora y vegetación, fauna, geomorfología, ruido y vibraciones, paisaje y turismo, arqueología, medio humano, Sitios Prioritarios, etc.).
- Polígonos vegetacionales.
- Parcelas de muestreo de flora y vegetación.
- Ubicación del Proyecto en evaluación, respecto de Sitios Prioritarios.
- Ubicación del Proyecto, respecto a proyectos con RCA favorable.
- Áreas específicas a intervenir por la distinta infraestructura que contempla el Proyecto, para las distintas componentes evaluadas.

1.2 Partes, Obras y acciones del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

Partes y obras:

1.2.1. En relación a la Tabla 1-8. Superficie de obras permanentes del Proyecto, del Capítulo 1 de la DIA, no se incluye el polígono de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE), sólo informa la longitud de esta. Se solicita al Proponente incorporar la superficie del polígono de la LTE, la que debe incluir caminos y/o huellas para la instalación de la línea y para su correspondiente mantención, superficie de la plataforma necesaria para la instalación de cada una de los postes e incorporar también la superficie correspondiente a la franja de servidumbre y seguridad.

1.2.2. Se solicita al Proponente verificar lo indicado en la Tabla 1 del Anexo 2-4 de la DIA y comparar con la Tabla 1-8 Superficie de Obras permanentes del proyecto, presentada en el Capítulo 1 de la DIA, ya que hay datos que no coinciden, por ejemplo, la superficie de caminos de acceso, además de entregar mayor información respecto de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) del Proyecto, detallando las características y especificaciones técnicas más relevantes, tales como frecuencia nominal de transmisión, número de fases, número de estructuras, distancia promedio entre estructuras, entre otros.

1.2.3. De acuerdo a los antecedentes requeridos en el presente documento, y al punto 1.5 “Descripción de las Parte, Obras y Acciones Físicas del Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente tabular y describir las partes y obras del Proyecto para todas las fases de este (construcción, operación y cierre), para lo cual deberá utilizar la siguiente Tabla:

Tabla. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[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]	Temporal/ permanente	Construcción, operación, cierre

Acciones:

1.2.4. Con respecto al punto 1.8. Descripción de la fase de cierre, Capítulo 1 de la DIA, en el literal b. Restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante el proyecto o actividad, el Proponente señala: “...Dado que las afectaciones sobre el terreno serán menores y relacionadas sólo con las excavaciones de zanjas y caminos internos, la afección sobre el suelo y la geoforma es mínima. El lugar quedará en su estado anterior al dismantelar las obras y finalizar la operación. De todas formas, el Titular se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

compromete a restaurar la geoforma levemente alterada y dejar el sitio en condiciones similares a las basales de suelo y geoforma. ...”, al respecto, se solicita al Proponente que realice los esfuerzos necesarios para generar una restauración específica, del área donde se cortará y descepará formación xerofítica mediante el PAS 151, e incorporarlos en sus compromisos voluntarios, tendientes a facilitar el restablecimiento de especies vegetales en los sectores intervenidos. Dichos compromisos deberán quedar establecidos según tabla solicitada para ello en el presente documento.

1.2.5. Se solicita al Proponente describir todas las acciones (permanentes o temporales) a realizar en cada una de las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Lo anterior, deberá ser presentado tal como se indica en la siguiente tabla:

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

1.3 Insumos y suministros básicos

1.3.1. Referente a los consumos hídricos proyectados para la ejecución de todas las fases del Proyecto en evaluación, descrito en el apartado a) de los puntos 1.6.5 y 1.7.5 del Capítulo 1 de la DIA, se presentan las siguientes observaciones:

i. Se solicita al Proponente presentar un cuadro resumen claro y preciso que refleje los volúmenes de aguas proyectado para los distintos fines durante todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre) especificando tipo (industrial o potable), taza de utilización y volúmenes totales, según se indica en la siguiente Tabla , acompañando los cálculos que permitieron su determinación.

Consumo	Construcción	Operación	Cierre	Actividad	Total
Potable (m ³ /día)					
Industrial (m ³ /día)					
Total (m ³ /día)					
Potable (m ³)					
Industrial (m ³)					
Total (m ³)					

ii. Se solicita al Proponente indicar la forma en que mantendrá el registro y control de los volúmenes de agua declarados en la presente DIA, que serán utilizados para los distintos fines y durante cada fase del Proyecto (construcción, operación y cierre)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

iii. Asimismo, se hace presente además que, la reportabilidad de los consumos y toda la información asociada a dicho insumo, deberá ser informada trimestralmente a la autoridad ambiental, debiendo estar también disponibles en oficinas de administración de faena del Proyecto, así como en los medios en que será transportado el recurso hídrico, según sea el caso, dando aviso oportuno sobre cualquier modificación de cambio de fuente, proveedor u otro.

iv. Igualmente, antes de la ejecución del Proyecto, y sin perjuicio de que el insumo sea proporcionado por un tercero autorizado, el Proponente deberá informar, la fuente natural de abastecimiento de dicho insumo (subterránea o superficial) para suplir dicha demanda.

1.3.2. Según lo indicado en el punto 1.6.1 del Capítulo 1 de la DIA, literal a) Habilitación de camino de acceso y caminos internos, el Proponente informa que "...se aplica una capa de material estabilizado para finalmente aplicar humectación con agua". Además en el punto 1.6.7, literal a), se indica "En el caso de la construcción de la línea de media tensión, se considera como una medida de abatimiento la humectación del camino, la cual se ha estimado en una eficiencia del 60%". Al respecto, el Proponente afirma que en la fase de construcción no se utilizará agua industrial. Por esta razón, se solicita al Proponente aclarar de dónde se proveerá el agua destinada a la humectación de caminos; deberá indicar las cantidades Lt/ fase a utilizar.

1.3.3. Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen con los **insumos y suministros básicos** a utilizar en las tres fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Se solicita utilizar la siguiente tabla:

Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve y tasa de consumo por mes o día]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve y tasa de consumo por mes o día]

1.4 Transporte

Se solicita al Proponente ampliar los antecedentes respecto a la acción de transporte terrestre entregados en las tablas de Transporte del Capítulo 1 de la DIA, para la fase de construcción, operación y cierre, conforme lo establece el punto 2 de la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017).

En este sentido, se solicita al Proponente emplear como herramienta de síntesis el formato presentado en la Tabla 3 de la guía en cuestión. Al respecto, se debe complementar las tablas de transporte de cada fase de su Proyecto, entregando la siguiente información:

- a) Flujo y cantidad de vehículos asociados considerando todos los aspectos de su Proyecto (insumos, residuos, traslado de trabajadores/as, etc.)
- b) Tipo de vehículos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

- c) Identificación de la carga, peso en toneladas y volumen de lo que será transportado.
- d) Rol de las rutas a utilizar, indicando origen-destino.
- e) Periodicidad diaria y mensual del flujo de transporte del Proyecto (viajes ida y vuelta) para cada una de sus fases.

Lo anterior con la finalidad de evaluar el posible impacto en la conservación de las rutas presentes en el área afecta al Proyecto, lo cual puede generar obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento del resto de los usuarios de las rutas.

1.5 Residuos, sustancias y productos químicos que puedan afectar el medio ambiente

1.5.1. Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen donde se caractericen y cuantifique (**ton/mes**) en detalle (cantidad, manejo, tiempo de permanencia en sitios de almacenamiento temporal y frecuencia de retiro hacia el sitio de disposición final autorizado) la generación de **residuos** líquidos (aguas servidas e industriales) y sólidos (domiciliarios, industriales no peligrosos y peligrosos) del Proyecto en todas sus fases (construcción, operación y cierre). El Proponente deberá guiarse por la siguiente tabla:

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

1.5.2. Para cada una de las **sustancias o productos químicos** que puedan afectar el medio ambiente requeridos por el Proyecto, el Proponente deberá presentar la información según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.] Lo anterior, según punto 2.2.3 de la Guía de Descripción de Proyectos de la Fase de Construcción (2012), según lo siguiente:</i> • <i>clase de sustancia, según la NCh382.Of2004;</i> • <i>cantidad requerida;</i> • <i>forma de provisión: propio o tercero;</i> • <i>transporte de la sustancia;</i> • <i>almacenamiento;</i> • <i>destino;</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

	• <i>hoja de datos de seguridad respectiva.</i>
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

1.6 Emisiones Atmosféricas

1.6.1 De acuerdo a lo estipulado en el Anexo 1-4 de la DIA “Estimación de emisiones”, se solicita al Proponente indicar las acciones de control, durante las actividades desarrolladas en fase de construcción, operación y cierre, asociadas a la generación de Material Particulado. Se debe señalar además la frecuencia de aplicación y/o mantención, la eficiencia comprometida y el medio de verificación de cumplimiento que mantendrá en faena.

1.6.2. De acuerdo a lo estipulado en el punto 2.1.6 del Anexo 1-4 de la DIA, se solicita al Proponente describir en forma detallada cual será el supresor de polvo utilizado para abatir el 80% del material particulado durante la fase de construcción y cierre del Proyecto.

1.6.3 En relación a las **emisiones atmosféricas** (MP10, MP2,5, MPS y gases) generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, .]	[Respecto a la 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....]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]

1.6.4. Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen con todas las **acciones de control y diseño** a adoptar en las diferentes fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), para disminuir las emisiones atmosféricas generadas, señalando especificaciones técnicas de la acción de control, respaldo técnico de su eficiencia y forma de mantención en el tiempo, medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia. En el caso de la humectación de caminos, deberá indicar la cantidad y el origen del agua a utilizar, periodicidad y el medio de verificación de cumplimiento, asimismo, deberá contar con registro en faena en caso de que la autoridad lo requiera. Por lo cual el Proponente deberá considerar la siguiente tabla:

Nombre de la Acción de Control



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

<i>Impacto asociado</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> (señalar, además, especificaciones técnicas de la acción de control, % de eficiencia y respectivo respaldo técnico y forma de mantención en el tiempo). <u>Justificación:</u>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u> (momento en que se ejecutará la acción de control)
<i>medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia</i>	[Debe permitir, establecer o evidenciar que el titular ha implementado la acción de control. 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).]

1.7 Ruido y vibraciones

1.7.1. En relación a las emisiones de ruido y vibraciones generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

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

1.8 Flora y vegetación

1.8.1 En relación a la carpeta Shape Flora & Vegetación del Anexo 2-4 Caracterización Flora y Vegetación, de la DIA, se solicita al Proponente adjuntar nuevamente la capa COT_DA, ya que la versión entregada no se despliega correctamente y no es posible ver la información que contiene,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

además se solicita adjuntar los resultados de cada una de las parcelas de muestreo de flora y vegetación.

1.9 Fauna

1.9.1. Según la caracterización ambiental de la componente fauna presentada en el Anexo 2-5 de la DIA, se señala que en el área de influencia del Proyecto, no se habrían detectado ejemplares de reptiles, sin embargo, en la Tabla 3.2.2.8 del Capítulo 3 de la DIA, en la cual se menciona en la legislación sobre fauna silvestre atingente al Proyecto, se indica que "*En el área del Parque solar se registra la presencia directa e indirecta en baja abundancia de: Liolaemus nigromaculatus*", al respecto, se solicita al Proponente aclarar la información, y en el caso de haberse detectado ejemplares de dicha especie, deberá entregar la información respectiva, y presentar los antecedentes técnicos de la medida de perturbación controlada, medida que señalan que se realizará en el punto 3.2.2.8 del Capítulo 3 de la DIA.

1.9.2. De acuerdo a la información proporcionada en el Anexo 2-5 de la DIA, se detectó la presencia de la especie *Lama guanicoe* (Guanaco) dentro del área del Proyecto, por tanto, se solicita al Proponente considerar medidas de conservación para esta especie tales como, realizar charlas de inducción dictadas a los trabajadores, con el compromiso estricto de prohibición de caza y captura de especies silvestres, así como la prohibición de alimentar a este tipo de animales, o la introducción de otro tipo de fauna como perros al área del Proyecto, lo que debiera que dar establecido bajo compromisos ambientales voluntarios según tabla solicitada para ello en el presente documento.

1.10 Hidrología e Hidrogeología

1.10.1. Se solicita al Proponente incorporar en el estudio hidrológico e hidráulico adjunto en el Anexo 2-3 de la DIA, a la Quebrada del Salado, sector en que se proyecta emplazar la obra "Línea de Transmisión Eléctrica", con la finalidad de evaluar durante el presente proceso de evaluación a la totalidad de las obras parte del Proyecto.

1.11 Medio Humano

1.11.1 Se solicita al Proponente delimitar con claridad cuál es el área de influencia de medio humano y determinar cartográficamente su ubicación en una sola figura, justificando sus límites. Asimismo, deberá presentarla en formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. Lo anterior debido a que en el punto 2.1.1.8 del capítulo 2 de la DIA, el Proponente presenta diversas figuras relacionadas con medio humano (Figura 2-11-Área de Influencia Sector Las Parcelas; Figura 2-12-Área de Influencia del Proyecto-Ciudad Diego de Almagro; Figura 2-13-Área de Influencia sector paneles y tendido mediana tensión; Figura 2-14-Área de Influencia sector Planta); sin embargo, ni la definición del AI de medio humano ni las figuras presentadas permiten apreciar con claridad los límites del AI para este componente.

1.11.2 En concordancia con lo anterior, y una vez delimitada claramente el AI, se solicita al Proponente presentar una nueva caracterización que describa el componente de Medio Humano



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

receptor de dicha área , la cual deberá realizarse con fuentes primarias de información y sus debidos registros, con el objeto de proporcionar los antecedentes necesarios para descartar de forma fundada cada uno de los efectos señalados en el artículo 7 del RSEIA.

1.11.3 Se solicita al Proponente aclarar si la Agrupación Las Parcelas está integrada por familias collas, mapuches y diaguitas, tal como se señala en el Anexo 2-9 de la DIA, o si también incluye familias de origen aimara, tal como se señala en el Anexo 5 del Adenda del proyecto “Modificación Parque Fotovoltaico Sierra Soleada” que se encuentra en evaluación.

1.11.4 Se solicita al Proponente aclarar si la animita señalada en la página 21 del Anexo 2-9 de la DIA, es la misma señalada en la página 227 del Anexo 2-6 de la DIA. Además, se solicita al Proponente presentar una imagen que grafique la distancia de la animita mencionada en el Anexo 2-9 respecto a los postes de la línea de transmisión eléctrica del Proyecto.

1.11.5 Se solicita al Proponente presentar la ubicación del sector llamado El Bosque, donde se realizaría la actividad trashumante del criancero del sector sur de Las Parcelas, en formato kmz, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s.

5.3.1. Se solicita al Proponente presentar los piques mineros asociados a pirquinería más cercanos al Proyecto en formato kmz, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. Además, se solicita caracterizar dichas actividades pirquineras, en caso de que corresponda, con el objeto de descartar de forma fundada los efectos del artículo 7 literal a) del RSEIA.

1.12 Patrimonio Cultural

Arqueología

1.12.1. De acuerdo a la revisión del Anexo 2-6 “Caracterización Ambiental de Arqueología” de la DIA, se realizan las siguientes observaciones:

i. Se solicita al Proponente que se explicita la distancia entre cada sitio arqueológico, hallazgo aislado y rasgo lineal respecto de las obras del Proyecto. Esto a través de una tabla que señale la distancia entre cada hallazgo y la obra específica, además de un archivo kmz en el que se ilustre la ubicación de cada hallazgo arqueológico con las obras del proyecto, ya sean estas permanentes o temporales.

ii. Se solicita aclarar si es que los rasgos lineales identificados en la inspección visual serán afectados o no. En caso de verse afectados por las acciones del Proyecto, se deben entregar los antecedentes para la obtención del PAS 132.

iii. En relación a implementación de cercos de protección para los hallazgos registrados, se solicita al Proponente que, tanto para sitios arqueológicos y hallazgos aislados, el buffer en torno a la dispersión de materiales o estructuras sea de 10 metros.

Estos cercos deberán tener 1,20 m de altura como mínimo y su implementación deberá ser supervisada por un/a arqueólogo/a o Licenciado/a en Arqueología y comunicada al CMN a través de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

un informe. Estos cercos deberán ser instalados previos al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos) debiendo permanecer hasta el final de las mismas, de tal manera de proteger los sitios arqueológicos durante la fase de ejecución de las obras del Proyecto. Se deberá remitir a la SMA y CMN un informe acerca de la implementación de estas medidas de protección, el cual deberá incluir fotografías para cada uno de los sitios.

iv. Debido a la presencia de sitios arqueológicos en el área del Proyecto, así como la condición de algunos sectores a intervenir que se vieron afectados por eventos relativamente recientes de aluviones, se solicita al Proponente implementar un monitoreo arqueológico permanente, por un/a(s) 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.

Asimismo, se solicita realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadoras 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.

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de 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/2154650486>

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

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

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

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

Paleontología

1.12.2. De acuerdo a la revisión del Anexo 2-7 “Caracterización Patrimonio Natural- Paleontología” de la DIA, se solicita al Proponente que 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 al Proponente lo siguiente:

i. Implementación de charlas de inducción en paleontología, las que deberán ser supervisadas por un/una paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo de las charlas con periodicidad semestral, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, además de las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla.

ii. Implementar un monitoreo permanente en las áreas categorizadas como Fosilíferas. Dicho monitoreo se deberán realizar en todos los frentes de excavación del Proyecto, con revisiones de las áreas de trabajo antes y durante las excavaciones. Los informes de la actividad de monitoreo, deberán ser enviadas al CMN de manera mensual, sin perjuicio de ser reportados a la SMA.

iii. Los compromisos anteriormente señalados, deberán quedar establecidos según formato de tabla solicitada para los Compromisos Ambientales Voluntarios en el presente documento.

1.13 Paisaje y Turismo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

Se solicita al Proponente señalar la relación que existiría entre atractivo catastrado Qhapaq Ñan y las obras, partes y acciones del proyecto, en razón que no se evidencia análisis al respecto en la DIA. Lo anterior con el objetivo de descartar de forma fundada si el Proyecto podría afectar dicho atractivo turístico.

1.14 Calidad del Aire

De acuerdo a la información presentada en la Tabla 2-3 (Emisiones atmosféricas totales estimadas – Fase de Construcción), Tabla 2-4 (Emisiones atmosféricas totales estimadas – Fase de Operación) y Tabla 2-5 (Emisiones atmosféricas totales estimadas – Fase de Cierre) del Capítulo 2 de la DIA, se observa que no incluyen las emisiones de material particulado sedimentable (MPS) ni tampoco se señala si se cumple con la norma secundaria. Al respecto, y considerando que en el área de influencia del Proyecto se encuentra un receptor a aproximadamente 3 km del Proyecto denominado sector Las Parcelas, el cual además realiza actividades agrícolas, se solicita al Proponente presentar una modelación de tanto de MP10, MP2,5 y MPS y con ello presentar un cuadro comparativo de los aportes del Proyecto con normativa primaria y secundaria. Asimismo, deberá complementar las Tablas anteriormente citadas con la información respectiva.

1.15 Plan de Prevención de contingencias y emergencias

1.15.1 En relación a la obra “Área de Acopios de Residuos Peligrosos” descrita en el literal f) del punto 1.5.1 del Capítulo 1 y, a la información espacial contenida en los archivos kmz adjuntos en el Anexo 1-2, ambos de la DIA, se hace presente al Proponente que del análisis realizado, se evidenció que dichas obras de acopio se proyectan emplazadas en cauce natural, lo cual representa un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en caso de activación del cauce natural de régimen intermitente en la cual se ubican, en virtud de lo cual se indica al Proponente que, deberá reevaluar su ubicación, disponiéndolas fuera del área de inundación del cauce, considerando para esto, al menos, un área equivalente a una crecida para un período de retorno de 100 años. Dicha ubicación deberá ser propuesta, en un plano de planta que permita visualizar las áreas de inundación de las quebradas presentes en el sector de emplazamiento del Proyecto y su relación espacial con las obras mencionadas en este apartado, en formato PDF y kmz.

1.15.2 Con respecto a las obras permanentes "Cableado Subterráneo" y "Línea de Transmisión Eléctrica" descritas en los literales I) y n) del punto 1.5.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente presentar un estudio de socavaciones en caso de activación de los cauces naturales de régimen intermitentes identificados como: Quebrada Chañaral Alto y Quebrada del Salado, considerando para ello, al menos una crecida para período de retorno de 100 años. En virtud de los resultados obtenidos a través del análisis solicitado, el Proponente deberá evaluar la necesidad de implementar medidas de prevención de contingencias y emergencias asociados a un evento hidrometeorológico extremo.

1.15.3. Según lo mencionado en el Anexo 2.2 "Caracterización Riesgos Naturales" de la DIA, se indica que *"La principal causante de riesgo en el área del proyecto este marcada por procesos de aluviones, debido al arrastre de sedimentos de diversos tamaños desde las zonas con mayor altitud"*. En el Anexo 2.3 "Estudio Hidrológico e Hidráulico" de la DIA, en las conclusiones se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

propone que "...debe haber un pretil de protección de 400 m de longitud sobre el borde sur y de 400 m sobre el borde oriente. Estos pretils, que deberán construirse sobre el borde en el interior de los terrenos de la Planta, tendrán una longitud total de 800 m. Las obras de protección proyectadas para encauzar el flujo, aseguran que el proyecto no será afectado por posibles inundaciones". Al respecto, se solicita al Proponente considerar que en el plan de prevención de emergencias y contingencias se incluya como situación de riesgo identificado los aluviones, así como ocurrencia de eventos meteorológicos extremos, cuyos riesgos asociados a estos fenómenos incluyen derrumbes, deslizamientos y aumento del caudal de los ríos, que pueden producir arrastres de materiales a los cursos de agua, daño y/o pérdida de infraestructura, y obstrucción de caminos y cauces, que pueden afectar la salud de las personas, el medio ambiente y las propias instalaciones del Proyecto.

1.15.4 De acuerdo con lo indicado en el punto 1.6 del Anexo 2-2 de la DIA, donde se concluye que "El proyecto está ubicado cercano al afluente de la quebrada Chañaral Alto en el Río Salado, emplazándose en una zona con riesgo a sufrir eventos de aluviones. De esta forma, el principal riesgo natural al que estaría expuesto el proyecto, corresponden a eventuales aluviones que se pueden desarrollar, tanto en el río Salado, como en la quebrada Chañaral Alto". Al respecto, se solicita al Proponente ampliar la información incluyendo en el plan de prevención de contingencia y emergencia las medidas y/o acciones que se implantaran para el riesgo identificado, además deberá indicar claramente:

- a. Situación de riesgo o contingencia.
- b. Fases del proyecto a la que aplica.
- c. Partes, obras y/o acciones asociadas al riesgo.
- d. Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y eventualmente la emergencia.
- e. Forma de control y seguimiento de la medida y /o acción.

1.15.5 Se solicita al Proponente incorporar dentro de su Plan de contingencias y emergencias, un plan que involucre la afectación de aves y otros animales producto del choque de estos con paneles fotovoltaicos u otras estructuras dentro de los parques o debido a otras causas dentro del Al de tales instalaciones (tales como electrocución), e implementar medidas para evitar las muertes, particularmente en el parque fotovoltaico y LTE.

1.15.6. Se solicita al Proponente presentar cada una de las acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias presentado en el Anexo 1-5 de la DIA y según las solicitudes de este documento, incluyendo, además, todas las acciones de contingencias y emergencias asociadas a los permisos ambientales sectoriales solicitados en la presente evaluación, según se establece en la siguiente tabla:

<i>Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]</i>	
<i>Riesgo o contingencia</i>	<i>[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

<i>Fase del proyecto a la que aplica</i>	<i>[Fase de operación o cierre.]</i>
<i>Emplazamiento, parte, obra o acción asociada</i>	<i>[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 propia del proyecto]</i>
<i>Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia</i>	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
<i>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</i>	
<i>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</i>	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
<i>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</i>	
<i>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</i>	

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

2.1. Se solicita al Proponente incluir en el Capítulo 3 "Plan de cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable" el D.S. N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETO), respecto de la declaración de emisiones atmosféricas, residuos y transferencia de contaminantes generados por el Proyecto y considerar el D.S. N° 31 del 20 de julio del 2017, que modifica el D.S. N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, el cual incorpora una serie de mejoras y precisiones normativas que dan sustento al quehacer en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes como en el sistema Ventanilla Única del RETC. Además, se solicita considerar la Resolución Exenta N°



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

144 de fecha 21 de febrero de 2020 del MMA, Norma básica para aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, que entró en vigencia el 26 de febrero de 2020, producto de la modificación del Reglamento del registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, mediante Decreto Supremo N° 31 de 2017 y modifica una serie de trámites y procedimientos del RETC.

2.2. Se informa al Proponente que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del Proyecto.

2.3. Respecto a las observaciones realizadas anteriormente, se solicita al Proponente presentar y actualizar la información proporcionada en el Capítulo 3 de la DIA, para lo cual, deberá incluir una Tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
<i>Componente/materia</i>	<i>Emisiones de contaminantes emanadas de los vehículos motorizados. [Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
<i>Norma</i>	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
<i>Otros cuerpos legales</i>	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
<i>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</i>	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que</i>	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la descripción de proyecto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos ambientales sectorial mixtos

3.1 Artículo 132

De acuerdo a las observaciones realizadas en el presente documento asociadas a la componente Arqueológica, se solicita al Proponente evaluar la aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Se informa que, en caso corresponder la presentación del permiso en cuestión, deberá remitir todos los antecedentes técnicos y formales que establece dicho artículo, junto con la carta del/la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando los sondeos, rescates y recolecciones). Se recuerda que las zonas por las cuales se pide el permiso, deberán estar claramente limitadas y georreferenciadas. Asimismo, se solicita al Proponente incorporar el compromiso de entregar los materiales con los estándares que exija dicha institución, y en caso de que no existan, se deberán utilizar los recomendados por el CMN en los Estándares Mínimos de Registro y Conservación Preventiva de Colecciones Arqueológicas y Paleontológicas, disponible en www.monumentos.gob.cl.

3.2 Artículo 138

De acuerdo a la revisión del Anexo 3-1 de la DIA, se realizan las siguientes observaciones:

3.2.1. De acuerdo a lo expuesto en el punto 2.1, se solicita al Proponente describir de manera más detallada el sistema de recolección de aguas durante la fase de construcción, específicamente el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

material que se utilizara para las canalizaciones subterráneas. Así como un plano de recolección de agua para la fosa séptica.

3.2.2. De acuerdo a lo expuesto en el punto 2.8, se solicita al Proponente considerar capacidad de infiltración en el área donde se realizaran los drenes propuestos. Esto producto que en la caracterización físico química del suelo (Anexo 2-1 de la DIA) hace mención a las calicatas Cal-01, Cal-02 y Cal-03 poseen gran cantidad de sedimentos arcillosos en los primeros centímetros de profundidad.

3.2.3. De acuerdo a lo expuesto en el punto 2.10, se solicita al Proponente aclarar cuáles serán las fechas de monitoreo y retiro de carga séptica. Esto debido que en el mismo párrafo se hace mención a su limpieza de forma mensual y posteriormente se menciona que la limpieza podría extenderse hasta los 6 meses.

3.2.4. Considerando que se hace mención a permanencia de trabajadores durante la fase de operación del Proyecto, se informa al Proponente que deberá contar con baños durante dicha fase, por lo tanto, deberá presentar los antecedentes necesarios para el otorgamiento del presente permiso.

3.3 Artículo 140

De acuerdo a la revisión del Anexo 3-2 de la DIA, se realizan las siguientes observaciones:

3.3.1. De acuerdo al punto 2, se solicita al Proponente señalar el tipo de piso y la señalética que se utilizará en el Área de Acopio de Residuos al interior de la instalación de faenas. Por otra parte, se solicita implementar el cierre controlado para evitar el ingreso de personas no autorizadas, además de animales silvestres y domésticos. Tanto para fase de construcción y cierre del Proyecto.

3.3.2. Se solicita al Proponente aclarar el tiempo de permanencia de los trabajadores en las dependencias del Proyecto mientras efectúen las labores de mantenimiento y limpieza de paneles, además de la frecuencia.

3.3.3. Se solicita reevaluar la alternativa de construcción de bodega de Residuos No Peligrosos y Asimilables A Domésticos durante la fase de operación del Proyecto, esto debido a que no se tiene constancia de donde se dispondrán los residuos durante el periodo de mantenimiento y limpieza de paneles.

3.3.4. Se solicita aclarar si para los residuos asimilables a domiciliarios se utilizarán contenedores de basura rotulados (pág. 3) o una batea de 12m³ (pág. 16), tanto para fase de construcción y cierre del Proyecto.

3.3.5. Se solicita aclarar cuál es el tipo de contenedores que se utilizarán para el almacenamiento de los Residuos industriales no peligrosos, tanto para fase de construcción y cierre del Proyecto.

3.3.6. Se solicita al Proponente presentar un Layout de ubicación del Área de Acopio de Residuos con la mayor cantidad de información. Este deberá presentar vistas laterales, medidas de largo, ancho y alto, además de divisiones internas, e indicar como estarán separadas el sector de Acopio de Residuos Asimilables a domiciliarios y el sector de acopio de residuos industriales no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

3.3.7. Se solicita presentar una planilla con el registro de ingreso y salida de residuos industriales no peligrosos, tanto para fase de construcción y cierre del Proyecto.

3.3.8i. Se solicita presentar el procedimiento correspondiente a extinción de incendios, describir tamaño de extintor, tipo de extintor y cuál será su mantención.

3.4 Artículo 142

De acuerdo a la revisión del Anexo 3-3 de la DIA, se realizan las siguientes observaciones:

3.4.1. Se solicita al Proponente presentar un Layout de la ubicación de la bodega de residuos sólidos peligrosos (RESPEL) con mayor cantidad de información, dentro del Área de Acopio de Residuos. Este deberá presentar vistas laterales, medidas de largo, ancho y alto, además de materiales utilizados.

3.4.2. Se debe hacer mención que la bodega transitoria de RESPEL contará con un sistema de cierre controlado el cual evite el ingreso de personas no autorizadas, además de animales silvestres y domésticos, tanto para fase de construcción y cierre.

3.4.3. Se debe aclarar el tiempo de permanencia de los trabajadores en las dependencias del proyecto mientras efectúen las labores de mantenimiento y limpieza de paneles, además de la frecuencia.

3.4.4. Se debe reevaluar la alternativa de construcción de bodega de residuos peligrosos (RESPEL) durante la fase de operación del proyecto, esto debido a que no se tiene constancia de dónde se dispondrán los Residuos Peligrosos generados durante el periodo de mantenimiento y limpieza de paneles.

3.4.5. Se deben reevaluar los valores de Kg/mes entregados en la Tabla 3 correspondiente a la fase de construcción, ya que no coincide con los 32Kg descritos en el texto.

3.4.6. Se debe realizar una tabla con la caracterización y Kg/mes de residuos Peligrosos generados durante las labores de mantenimiento y limpieza de paneles, correspondiente a la fase de operación del Proyecto.

3.4.7. Se debe presentar una tabla con la caracterización y peligrosidad de los residuos peligrosos, generados para la fase de cierre del proyecto, y esta debe ser coincidir con lo descrito en el texto.

3.4.8. Se solicita indicar el tipo de extintor a utilizar en el plan de emergencia de incendios.

3.5 Artículo 156

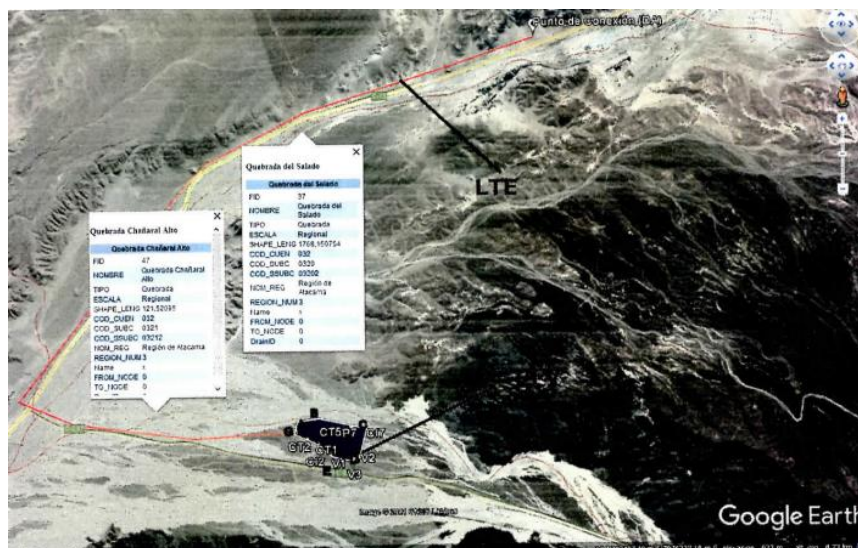
Se hace presente al Proponente que, del análisis realizado sobre la información contenida en el Anexo 1-2 de la DIA, referente a la distribución espacial de las obras y partes del Proyecto, se observó que estas se proyectan emplazadas en los cauces naturales de activación esporádica



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

denominados Quebrada Chañaral Alto (Planta FV) y Quebrada Del Salado (LMT), tal cual se puede apreciar en la siguiente Figura:

Figura N°1. Relación espacial entre las obras arenales y lineales del Proyecto en evaluación y los cauces naturales detectados en el sector



Fuente: Elaboración DGA, Región de Atacama, utilizando el Software Google Earth y los archivos kmz adjuntos en el Anexo_1-2 Layout_General_del_Proyecto.rar y la base de datos DGA/IGM con los cauces naturales oficiales presentes en el área de emplazamiento.

En virtud de lo recién indicado, se solicita al Proponente presentar los contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del Permiso Ambiental Sectorial 156, según se detalla en la Guía PAS 156, disponible online en el siguiente link:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf.

3.6 Artículo 160

Se solicita al Proponente que la Tabla 1 Anexo 3-5 de la DIA, que muestra las superficies de las obras afectas al PAS, deben estar expresadas en metros cuadrados y hectáreas. Además debe indicar superficies temporales, superficies permanentes y el total. Este cuadro debe ir en la memoria técnica y en los planos.

IV. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

De acuerdo a lo establecido en el artículo 15 del Reglamento del SEIA (Título III), los proyectos o actividades sometidos al SEA deberán considerar siempre las políticas y planes de carácter normativo general evaluados estratégicamente, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad. Tal es el caso de Energía 2050, Política Energética de Chile, primera Política



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

Pública Nacional sometida al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica y registrada en el Catastro del Ministerio de Medio Ambiente. Conforme a lo establecido en el artículo 15 del Reglamento del SEIA antes mencionado, se solicita al Proponente considerar dicha Política, toda vez que es atinente al Proyecto y realizar el análisis respectivo con los objetivos ambientales de Energía 2050.

V. ESTABLECIMIENTO DEL INICIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

Se solicita al Proponente actualizar, en caso de corresponder, tanto la fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como la fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre). Lo anterior, considerando que, en caso de obtener una RCA favorable, las fechas de inicio y término de cada fase del Proyecto concuerden a la fecha de obtención de esta. Para ello, se solicita hacer uso de la siguiente tabla:

<i>Fase de Construcción</i>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<i>Fase de Operación</i>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<i>Fase de Cierre</i>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	

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

6.1 Letra a) “Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”.

En consideración a la observación realizada en la sección Calidad del Aire del Capítulo 1 de este documento, se solicita al Proponente evaluar los impactos que podría generar el Proyecto sobre la salud de las personas por emisiones atmosféricas de material particulado y con ello analizar la significancia del impacto del artículo 5 del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

6.2 Letra b) Art. 11 LBMA, “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y la calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”

6.2.1. Según lo indicado en el Capítulo 2 "Antecedentes que Acredita no Presentar un Estudio de Impacto Ambiental" de la DIA, el Proponente señala que, *"En cuanto a la generación de residuos líquidos domiciliarios, durante la fase de construcción estos serán tratados en sistema de Fosa y retirados periódicamente, mientras para la operación no se consideran dado que la planta operara de manera remota. Sin perjuicio de ello, para las mantenciones y limpieza de paneles cada contratista se hará cargo de sus residuos líquidos"*. Al respecto, se hace presente que el Proponente no presenta los antecedentes necesarios que justifiquen técnicamente que las actividades de infiltración que se proyecta realizar sobre los efluentes del sistema sanitario, no generarán un impacto sobre el recurso hídrico subterráneo, por lo cual, se necesita aclarar esta situación. Finalmente, se solicita indicar el destino de los residuos líquidos producidos durante la limpieza de los paneles solares, sin perjuicio a que la actividad será realizada por empresas contratistas.

6.3 Letra c) Art. 11 LBMA, “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”.

6.3.1. Se solicita al Proponente presentar un análisis actualizado que descarte de forma fundada posibles efectos del artículo 7 literal b) del RSEIA, esta vez considerando la frecuencia diaria de transporte de viajes ida y vuelta por cada fase del Proyecto, en el peor escenario. Esta información debe ser congruente con aquella solicitada en el punto 1.4 del presente documento.

6.3.2. De acuerdo a la observación realizada en la sección Calidad del Aire del Capítulo 1 de este documento, se solicita al Proponente presentar un análisis que justifique de forma fundada que las obras y acciones del Proyecto, tales como la emisión de MPS, no van a generar efectos del artículo 7 literal a) del RSEIA, con respecto a las actividades agrícolas y ganaderas realizadas en el sector Las Parcelas.

6.4 Letra d) Art. 11 LBMA, “Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”.

Se solicita al Proponente actualizar el análisis que permita descartar de forma fundada cualquier susceptibilidad de afectación del Proyecto sobre los GHPPI presentes en la comuna de Diego de Almagro, teniendo presente las prescripciones contenidas en el ORD. N° 1301 de CONADI, de fecha 14 de diciembre de 2021. Sin perjuicio de lo indicado y considerando que el Proyecto se emplaza en un área relativamente cercana al proyecto “Modificación Parque Fotovoltaico Sierra Soleada”, se solicita al Proponente que, al realizar el análisis señalado, considere a los GHPPI con los que se celebraron las reuniones del artículo 86 del RSEIA, en el mencionado proyecto. Los antecedentes de tales reuniones se encuentran publicados en el expediente de evaluación electrónico de dicho proyecto. Dicho análisis deberá realizarse considerando todas las obras o actividades del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

Proyecto y su interacción con los GHPPI, de conformidad a lo señalado en el punto N° 4 del mencionado ORD. N° 1301 de CONADI.

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

7.1 Se solicita al Proponente dar prioridad a la contratación de mano de obra local y servicios locales durante la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto, es decir, de personas que residen de manera permanente en la provincia de Chañaral. Para ello, se solicita que coordine acciones con la OMIL del Municipio correspondiente, asimismo, se solicita entregar como medio de verificación la planilla con el personal contratado, al inicio de cada fase, a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), a través de su sistema de seguimiento ambiental (SSA). Esta acción deberá quedar establecida como Compromiso Ambiental Voluntario, de acuerdo al formato explicado en la Tabla 8.1. de este documento.

7.2. Se solicita al Proponente la incorporación de señalética (visible al menos a 20 metros) en todos los vehículos asociados al Proyecto, donde se identifique al Proponente, el Proyecto en cuestión y un número de contacto para atención de posibles reclamos. Esta acción deberá quedar establecida como Compromiso Ambiental Voluntario, de acuerdo al formato explicado en la Tabla 8.1 de este documento.

VIII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

8.1. Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente actualizar los antecedentes de la siguiente tabla para cada una de las acciones, aun cuando estos hayan surgido en el presente proceso de evaluación y no necesariamente hayan sido explicitados como tales por parte del Proponente:

<i>Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]</i>	
<i>Impacto asociado [si aplica]</i>	<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto.</i>
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	<i>[Construcción/operación/cierre]</i>
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<i><u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>

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



Verónica Eufemia Ossandón Pizarro
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Atacama

FJSH/EBR

Distribución:

CC:

JENNIFER ALEJANDRA ROJAS BUGUEÑO (Oficial de Partes) <Jennifer.Rojas@sea.gob.cl>

Brenda Karina Escobar Torres (Coordinador de PAC) <brenda.escobar@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154650486>