

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Solar Fotovoltaica Michay"

Nombre del Titular : Generadora Michay SpA.
Nombre del Representante Legal : Javier Eduardo Rojas Hechenleitner.
Dirección : La Concepción #141 Oficina 705, Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Solar Fotovoltaica Michay", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Solar Fotovoltaica Michay", la que deberá entregarse hasta el 05 de diciembre 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 Isabel Cayo Campillay, dirección de correo electrónico isabel.cayo@sea.gob.cl, número telefónico 52-211844.

I.DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Ubicación

- 1.1.1 Se solicita al Proponente presentar la ubicación de las Posadas La Frontera y El Escorial en formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s.
- 1.1.2 Se solicita al Proponente presentar la ubicación de la animita que se encuentra "*a un costado de la ruta C-541, a 0,8 kilómetros aproximados del Proyecto*" (pág. 24, Anexo 3.11 de la DIA), en formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s.
- 1.1.3 Se solicita al Proponente presentar la ubicación del pozo de agua que se encuentra "*a un costado de la línea férrea, (...) del cual es extraída agua por los habitantes de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

la majada 1" (pág. 51, Anexo 3.11 de la DIA), en formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s.

- 1.1.4 Se solicita al Proponente presentar los caminos en plano georreferenciado y en formato .kmz o .kml compatible con Google Earth, los caminos internos e identificar en cada uno de ellos la medida de abatimiento de emisiones de material particulado que aplicará.

1.2 Partes, obras y acciones

- 1.2.1 En consideración que en el punto 1.3.2 "Descripción breve del Proyecto" del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente señala que la PSF Michay se conectará para inyección al Sistema Nacional de Electricidad (SEN) mediante las instalaciones de 23 kV de la futura Subestación Las Campanas, aprobado ambientalmente bajo la R.E Nº 128 del 25 de junio de 2021, estimada para enero 2023, y que en el punto 1.6.2 "Fecha estimada e indicación de la parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase de construcción" del mismo Capítulo 1 de la DIA, se consigna como inicio del proyecto PSF Michay para julio 2023, se solicita al Proponente aclarar si en el caso de haber retraso en el Proyecto de conexión existirán otras alternativas de inyección al SEN y sus consideraciones técnicas y ambientales para la evaluación correspondiente.
- 1.2.2 De acuerdo al punto 1.4.3 "Superficies del Proyecto" del Capítulo de la DIA, el Proponente señala en Tabla 1-21. Superficies de instalaciones del Proyecto, Total Área de Instalación de Obra Temporales de 31.082 m², por otra parte, en punto 1.5.1 "Instalación de faenas", del mismo Capítulo el Proponente indica que: *"Las obras y componentes de la instalación de faenas se distribuirán en un sector de 1.962 m² aproximadamente, adaptado para esos fines. El detalle de cada instalación fue indicado en la Tabla 1-21"*. Por lo anterior, se solicita al Proponente presentar una Tabla con las superficies totales en m² y ha, tanto para obras temporales y permanentes.
- 1.2.3 En relación a la Figura 1-6: Layout de las Obras permanentes del Proyecto, del Capítulo 1 de la DIA, se muestra el acceso al proyecto, sin embargo, no se encuentra la descripción de dicha obra, por lo tanto, se solicita al Proponente:
- i. Aclarar si la obra corresponde a la misma presentada en las obras temporales, considerando que está obra una vez terminada la fase de construcción tendrá que desmantelarse,
 - ii. Describir la obra contemplada para el acceso en fase de operación, señalando longitud, ancho de la calzada y berma, representación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

cartográfica georreferenciada del trazado del camino, tipo de material de la carpeta rodado (asfalto, tratamiento de bischofita, suelo natural, etc.),

iii. Indicar si corresponde a un camino nuevo o existente (rol que tenga asignado).

1.2.4 Conforme al punto 1.5.2.1 “Cierre Perimetral” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente aseguren que dicho cerco impedirá la entrada de la fauna silvestre presente en el lugar, es decir, considerar las diferencias existentes entre las especies de fauna como puma, guanacos y zorros, dado que algunas especies pueden trepar y otras excavar. Además, el Proponente deberá garantizar que, dadas las características del cerco, no provocará daño o muerte a la fauna del sector.

1.2.5 Respecto al punto 1.5.2.2 “Paneles Fotovoltaico” del Capítulo 1 de la DIA, en específico el “Líneas de conexión eléctrica de la planta solar”, el Proponente señala que: *“Esta línea subterránea que recorre internamente el parque solar por una zanja paralela al camino interno se conecta a una estructura de evacuación de energía del proyecto que a través de una línea aérea de 23kv de 40 m de largo se conecta a una estructura de conexión de la subestación Las Campanas”*, se solicita a Proponente presentar mayor información técnica respecto a ésta ya que en la sección 1.5.2.3 “Línea de conexión aérea” del mismo Capítulo, se establece información sólo de las obras de conexión ubicadas al interior del área del proyecto.

1.2.6 En relación a las obras de acopio (bodegas), sustancias peligrosas, residuos peligrosos, fosa séptica, instalación de faena, zonas de acopio de materiales, etc., y con el objeto de asegurar la calidad del recurso hídrico, se informa al Proponente que dichas obras no podrán disponerse en el área de inundación identificada por el Proponente, ni cercanas a las líneas de escorrentía superficiales existentes.

1.2.7 Respecto a la descripción de las actividades de la Fase de Cierre, en el punto **1.8 Restauración de las geoformas o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante el proyecto o actividad**, el Proponente indica que: *“...En virtud de que el suelo cumple funciones a nivel ambiental, mediante la sustentación de vegetación permanente y efímera, las acciones de descompactación permitirán un repoblamiento natural del área recuperada, sin necesidad de intervención humana. De esta manera, se facilitará además el repoblamiento por parte de la fauna nativa. En lo posible, se restaurará a las condiciones del terreno original mediante el uso de carpetas de suelo y plantación de vegetación adecuada”*, de esta afirmación se desprende que el Proponente no considera medidas para restaurar la vegetación, dado que las partes y obras del proyecto se emplazarán sobre un área con presencia de formaciones vegetales nativas. Por lo tanto, para cumplir el literal a.7 artículo 19



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (DS N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente) y la Guía de evaluación ambiental de CONAF (2020) y considerando la presencia de formaciones xerofíticas que serán eliminadas por las actividades del proyecto, se solicita el Proponente lo siguiente:

- i. Proponer un compromiso de ejecutar una revegetación de la superficie afectada, para restaurar la vegetación preexistente en el lugar al momento del cierre del proyecto.
- ii. Presentar un programa de trabajo que identifique la superficie, especies y densidad por hectárea. Además, debe considerar la protección o cierre del perímetro de toda el área de revegetación, preparación del suelo e indicadores de cumplimiento de las actividades propuestas.
- iii. Considerar todas las superficies que actualmente están formadas por formaciones xerofíticas y que se verán intervenidas.
- iv. En función de lo anterior, presentar un plan de cierre que incorpore la restauración de la vegetación a intervenir.

1.2.8 En el punto 1.3.6 “Vida útil del Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente señala que: *“La vida útil del Proyecto se estima en 30 años, una vez iniciada la operación”*. Por lo anterior, se solicita al Proponente informar la vida útil del Proyecto, detallando el tiempo considerado para cada una de las fases (construcción, operación y cierre). El Proponente deberá tomar en cuenta que la vida útil del Proyecto corresponde a la suma de todas las fases de este y no sólo a su fase de operación.

1.2.9 En relación al punto 1.3.9 “Plazos e Hitos estimados de inicio de la ejecución de Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente actualizar el hito y fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como también el hito y fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre) y su cronograma. Lo anterior, considerando que, en el caso de obtener una RCA favorable, las fechas de inicio y término de cada fase del Proyecto sean posterior a la fecha de obtención de esta. Para lo cual, se solicita al Proponente incluir tabla resumen que exprese lo solicitado, como la que se muestra a continuación:

Descripción de las fases del Proyecto	
1. Fase de construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2. Fase de operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
3. Fase de cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

1.2.10 En cuanto al Apéndice 3.3.1 “Solución de Aguas Lluvias” del Anexo 3.3 de la DIA, que se describe y detalla en el punto 3.3.1 Planos Solución Aguas Lluvias y Apéndice 3.3.1 Memoria de Cálculo Solución Aguas Lluvias ambos de la DIA, se requiere al Proponente aclarar el diseño de las obras denominadas cunetas en relación a las dimensiones geométricas para todas las secciones tipo de proyecto y si consideran algún tipo de recubrimiento o revestimiento respaldado con los estudios hidráulicos y de mecánica fluvial de los cauces intervenidos.

1.2.11 Respecto al punto 1.5 “Descripción de las partes, acciones y obras 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 anterior, se recomienda revisar la guía para la [“Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA”](#)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_centrales_solares.pdf, para lo cual deberá utilizar la siguiente Tabla:

Tabla. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter de la obra	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

- 1.2.12 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). Entendiendo que las acciones descritas se relacionan con las partes y obras de la pregunta anterior. Lo anterior, deberá ser presentado tal como se indica en la siguiente tabla:

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

1.3 Insumos

- 1.3.1 En relación a los puntos 1.6.5 y 1.7.6 “Provisión de suministros básicos” del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente indica los consumos de agua potable e industrial requeridos para las distintas fases del proyecto. Al respecto, se solicita al Proponente presentar lo siguiente:

- Un cuadro resumen que detalle los volúmenes del recurso hídrico que se requerirán por actividad y en cada fase del proyecto. Para ello se recomienda utilizar la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

FASE DE CONSTRUCCIÓN				
Nombre de la Obra	Forma	Cantidad m3/mes	Procedencia	Medio de verificación
FASE DE OPERACIÓN				
FASE DE CIERRE				

- ii. Acompañar los cálculos que permiten su determinación. Lo anterior, con la finalidad de poder establecer el balance de agua asociado a la ejecución del Proyecto.
- iii. Para el requerimiento de agua industrial, deberá diferenciar entre agua natural y agua tratada desde las plantas de tratamiento de aguas servidas (PTAS) que se utilizará para la humectación de caminos. Lo anterior con la finalidad de poder observar el balance de agua requerido por el proyecto en sus diferentes fases de ejecución.
- iv. Se informa que, la reportabilidad de los registros de consumo deberá ser informada a la Superintendencia del 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.
- v. Respecto a la instalación de 1 estanque de almacenamiento de agua potable de 20 m3, el cual será abastecido desde proveedores autorizados mediante camiones aljibes. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Proponente proponer medidas concretas y fiscalizables que permitan tener un registro y control de los volúmenes de aguas declarados en la DIA, utilizados durante la ejecución del proyecto y almacenado en el estanque. Asimismo, el registro y control de los volúmenes de agua utilizados, deberá estar disponible en oficinas de faenas y puntos de control, entre ellos los vehículos de transporte, como camiones aljibes.
- vi. En el punto 1.6.5.3 “Agua Industrial” del Capítulo 1 de la DIA, se indica que: *“Este insumo será proporcionado directamente por empresas autorizadas que realicen extracción de agua desde puntos de captación que cuenten con derechos de aprovechamiento debidamente aprobados en la DGA y se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

trasladará al lugar de emplazamiento del proyecto mediante camiones aljibes.”. Luego en el punto 1.6.5.2. el requerimiento de agua potable será abastecido por una “empresa sanitaria que cuente con la autorización de la SEREMI de Salud de la Región de Atacama”. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Proponente presentar a la Autoridad Ambiental, previo a la ejecución del proyecto, la fuente de abastecimiento de agua potable e industrial, si es de carácter subterránea o superficial, señalando, además, los derechos de aprovechamiento de agua que serán ejercidos.

- 1.3.2 Se solicita al Proponente informar si utilizará el gas hexafluoruro de azufre durante alguna fase de su proyecto. De ser afirmativo, deberá informar la forma de gestión del mencionado gas.

1.4 Residuos

- 1.4.1 En cuanto al punto 1.7.9.2 Residuos sólidos asimilables a domiciliarios y 1.7.9.3 Residuos sólidos industriales no peligrosos del Capítulo 1 de la DIA, se indica al Proponente que con el propósito de contribuir con el cuidado del medio ambiente, la comuna de Vallenar se encuentra en la ejecución de proyectos de implementación tanto de puntos verdes como de segregación en origen, fomentando esta conducta y a los recicladores de base de la comuna, con el objetivo de potenciarlos e ir aplicando la Ley REP 20.920, por lo tanto se sugiere al Proponente contactarse con el Departamento de Medio Ambiente e informarse respecto al programa de reciclaje que lleva a cabo para poder ajustarse a él.
- 1.4.2 Se informa al Proponente que los Residuos industriales peligrosos y no peligrosos deberán trasladarse con frecuencia diaria desde los puntos de generación o frentes de trabajo al almacenamiento transitorio autorizado, asimismo al generarse residuos domiciliarios o asimilables.
- 1.4.3 En relación a la utilización de baños químicos en las fases de construcción y cierre del proyecto, se indica al Proponente que deberá velar que en todo momento estos se encuentren en óptimas condiciones sanitarias, de manera de evitar cualquier foco de insalubridad proveniente de los mismos.
- 1.4.4 Se solicita al Proponente, incluir un cuadro resumen donde se señale la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilable, no peligrosos y peligrosos, para las fases de operación y cierre del Proyecto, indicando tipo de residuos (caracterización de residuos), cantidad generada, de acuerdo a la cantidad de personas que trabajarán en cada fase del Proyecto y los días trabajados al mes y tratamiento que se le aplicará al residuo generado.



Fase	Cantidad en kg/mes	Lugar de disposición final
Construcción		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
Peligrosos		
Operación		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
Peligrosos		
Cierre		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
peligrosos		

1.4.5 En relación a las emisiones líquidas generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen de dichas emisiones, según la siguiente tabla para las fases donde se generen estas emisiones:

Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

1.5 Emisiones atmosféricas

- 1.5.1 Se solicita al Proponente considerar acciones de control de emisiones en los frentes de trabajo durante la fase de construcción, para evitar la dispersión de material particulado, como mallas tipo rachel u otro tipo.
- 1.5.2 En cuanto al punto 1.5.1.1 “Instalación de faenas” del Capítulo 1 de la DIA, en específico al “Camino de Acceso de Instalación de Faena”, el Proponente indica que el camino de acceso contará con un tratamiento de estabilizado. Por lo anterior, se solicita al Proponente aclarar qué tipo de tratamiento utilizará e indicar periodicidad de mantención de este tratamiento de estabilizado, tanto para el camino de acceso como el camino interno del Parque Fotovoltaico.
- 1.5.3 De acuerdo al punto 1.6.1 Partes, obras y acciones de la fase de construcción del Capítulo 1 de la DIA, en punto de Habilitación de camino Interno, el Proponente señala que se humectarán los frentes de trabajo, por lo anterior se solicita al Proponente lo siguiente:
- i. Indicar la frecuencia de humectación de caminos y material acumulado producto de excavaciones y/o nivelación, llevando registro escrito de la actividad, el cual deberá estar disponible para revisión de la Autoridad, privilegiando en lo posible el uso de agua desalada para dichos fines o en su defecto proveniente de sus PTAS, siempre dando cumplimiento a la Nch 1333/78.
 - ii. Entregar la distancia en kilómetros, de caminos a ser humectados, caminos en donde se aplicará supresores de polvo y caminos a ser tratados con bischofita. Para lo anterior deberá entregar archivo KMZ donde se diferencie cada uno de los caminos.
- 1.5.4 En relación al punto 1.6.8.1 “Emisiones la atmósfera” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente complementar la Tabla 1-34. “Medidas de control emisiones de material particulado (Construcción)”, comprometiéndolo un porcentaje de eficiencia de cada una de las medidas mencionadas, para todas las fases del Proyecto:

FASE DE CONSTRUCCIÓN							
Acción de Control	Lugar donde se aplica (coordinada o punto de ubicación)	% Eficiencia comprometido	Frecuencia de aplicación	Especificaciones técnicas de la acción	Respaldo técnico de eficiencia	Forma de mantención en el tiempo	Medio de Verificación del cumplimiento de la acción y mantenimiento de la eficiencia
FASE DE OPERACIÓN							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

FASE DE CIERRE							

- 1.5.5 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 Ruido

- 1.6.1 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.]

1.7 Transporte

- 1.7.1 En relación con los transportes declarados para cada fase del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar los antecedentes respecto a la acción de transporte terrestre 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)
http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/guia_transpport_171122_web.pdf. En este sentido, se solicita al Proponente emplear como herramienta de síntesis el formato presentado en la Tabla 3 de la guía en cuestión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

Al respecto, se debe complementar las tablas de transporte de cada fase de su proyecto, entregando la siguiente información:

- i. Flujo y cantidad de vehículos asociados considerando todos los aspectos de su proyecto (insumos, residuos, traslado de trabajadores/as, etc.)
- ii. Tipo de vehículos.
- iii. Peso en toneladas y volumen de lo que será transportado.
- iv. Rol de las rutas a utilizar, indicando origen-destino.
- v. Periodicidad diaria y mensual del flujo de transporte del proyecto (viajes ida y vuelta) para cada una de sus fases, en el peor escenario.

1.8 Hidrología

1.8.1 En cuanto al punto 1.7.10.1 “Residuos líquidos”, en específico a las Aguas servidas, el Proponente indica que, para el manejo de las aguas servidas generadas durante la ejecución del proyecto, se contempla la implementación de un sistema de fosa séptica y drenes de infiltración. Al respecto, se solicita al Proponente presentar lo siguiente:

- i. Un análisis de vulnerabilidad del recurso hídrico subterráneo, sobre el acuífero subyacente al lugar de implementación del sistema de drenes, de acuerdo a lo establecido en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos, establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas subterráneas, correspondiente al D.S. N°46/2002.
- ii. En caso de determinarse, a través del análisis solicitado en el Literal i) anterior, que la Efectividad de Protección del acuífero es baja o muy baja (alta vulnerabilidad), el Proponente deberá presentar la siguiente información:
 - a. Una caracterización física, química y biológica del efluente que se proyecta infiltrar, esto es, una vez sometido al respectivo tratamiento primario en la Fosa Séptica. Lo anterior, debe sustentarse con certificados de laboratorio, con la finalidad de establecer fundadamente si el efluente cumple con la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas subterráneas, correspondiente al D.S. N°46/2002.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- b. Una caracterización física, química y biológica del recurso hídrico subterráneo del sector en el que se proyecta realizar la infiltración, que incluya los parámetros críticos que pudieran verse afectados en caso de contactarse con el efluente que se infiltrará, indicando fuente de información.
- c. Un plan de monitoreo que permita verificar la mantención de calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo subyacente, que considere al menos dos puntos de monitoreo, aguas arriba y aguas abajo del sector de infiltración, que incluya además la siguiente información: ubicación referencial de los puntos de monitoreo, en Coordenadas UTM, Sistema WGS1984, frecuencia de medición, parámetros monitoreados, valores umbrales de alerta y la metodología utilizada para su determinación.

1.8.2 Conforme al Anexo 3.3. Línea de base hidrológica de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- i. En el punto 5.3.2 “Análisis Geomorfológico”, el Proponente indica que para la identificación y caracterización de las áreas aportantes, se utilizaron imágenes satelitales e información “topográfica de la misión de la NASA “SRTM Worldwide Elevation Data”. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al Proponente presentar el informe topográfico, el que deberá incluir a lo menos, una descripción de la metodología utilizada, un análisis de los resultados, además deberá dar cumplimiento a lo señalado en el punto 2.5.2.1 “Guía de Presentación y Aprobación de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales” (DGA -2016).
- ii. En el punto 6.4.1 “Precipitaciones medias”, el Proponente presenta mediante las Tablas 6-5 y 6-6, la precipitación mensual de las estaciones Domeyko y El Trapiche respectivamente, ubicadas cercanas al área del proyecto. De dichos registros concluye que, para la estación Domeyko indica que “el mayor registro de precipitación mensual fue de 140,5 mm en el mes de agosto de 1997” y para la estación El Trapiche “el mayor registro de precipitación mensual fue de 112,5 mm en el mes de julio de 1987 “. Luego, indica que para determinar la precipitación máxima de 24 horas para un periodo de retorno de 10 años, se utilizaron los datos de precipitación de la estación Domeyko debido a que presenta los mayores valores de precipitaciones registrados. Al respecto, y de una revisión de los registros presentados en la Tabla 6-6 de la estación El Trapiche, se logra observar que para el mes de Agosto de 1997 la precipitación mensual es de 140,5 mm y para el mes de mayo de 2017 es de 124,6 mm. Por lo anterior, se solicita al Proponente presentar antecedentes que permitan asegurar que los registros de la estación Domeyko, corresponden a la estación que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

proporcionará un valor más conservador para el cálculo de la precipitación máxima de 24 horas para un periodo de retorno de 10 años, además deberá considerar e incorporar a los registros, los eventos de precipitación ocurridos en el presente año.

1.9 Fauna

- 1.9.1 En el punto 3.4.3 “Fauna”, se solicita al Proponente realizar un esfuerzo mayor en cuanto a la caracterización de fauna presente en el lugar, involucrando una mayor cantidad de días de terreno, considerando que actualmente, dadas las lluvias invernales nos encontramos con el Desierto Florido. Este requerimiento se basa en que los proyectos aledaños poseen un registro mayor de especies, como por ejemplo zorros, pumas, guanacos, loros trichahue, etc., y acuerdo al Oficio ORD. N° 677, de fecha 12 de octubre de 2022, se informa que Profesional del SAG, Región de Atacama, realizó una salida a terreno efectuada al lugar de emplazamiento del proyecto se observó huellas de guanacos, *Liolaemus nigromaculatus*, etc.

1.10 Flora y vegetación

- 1.10.1 En la Tabla 3-27 “Listado taxonómico de especies de plantas vasculares registradas en el área de estudio en la temporada de primavera”, el Proponente informa acerca de las especies registradas en terreno, al respecto se le solicita al Proponente realizar un mayor esfuerzo de muestreo en su caracterización ambiental de flora y vegetación, ya que en el terreno realizado el día 05 de octubre 2022 y de acuerdo al Oficio ORD. N° 52-EA/2022, de fecha 13 de octubre de 2022, se verificó la existencia de especies que no estaban registradas en el levantamiento de Flora y Vegetación, como por ejemplo *Alstroemeria leporina*. (se adjunta imagen).





1.11 Medio Humano

1.11.1 En relación al Anexo 3.11 Caracterización de medio humano de la DIA, se solicita al Proponente lo siguiente:

- i. Complementar con una descripción pormenorizada de la majada de don Ociel Torres y señora Orfelía Rivera, a través de fuentes primarias de información, la cual fue identificada por funcionarios del SEA Región de Atacama dentro del AI de MH en la salida a terreno del 05 de octubre de 2022 y cuya Acta de terreno N° 20220310653 de fecha 18 de octubre de 2022y que se encuentra en el expediente electrónico del proyecto.
- ii. Complementar con una actualización de los antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres del entorno rural del proyecto (dando especial énfasis a la actualización de crianceros presentes en el sector), obtenida mediante fuentes primarias de información. Lo anterior debido a que la campaña en terreno del presente proyecto se desarrolló en el mes de septiembre de 2020.

II.NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

2.1 Se informa al Proponente que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

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, para que dicho organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.

2.2 Se informa al Proponente que en el caso que deposite material resultante de las excavaciones o nivelaciones, fuera de las instalaciones del proyecto, deberán ser depositados en lugares autorizados para tales fines y cumplir con los Arts. 18, 19 y 20 del D.S. 594/99 del MINSAL.

2.3 Respecto al Capítulo 6 “Plan de cumplimiento de la legislación Ambiental Aplicable” de la DIA, se observa lo siguiente:

- i. Ley 20.920/2016 del Ministerios del Medio Ambiente, Ley marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productos y Fomento al Reciclaje. Se solicita al Proponente definir si califica como “productor” contenido en el Artículo N° 3 de la Ley N° 20.92/2016 del MMA, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los aparatos eléctricos y electrónicos (paneles solares, transformadores, etc.), aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas y neumáticos que podrían ser importados en el proyecto respectivo. En caso de calificar como “Productor de un Producto Prioritario” deberá informar a través del sistema REP cuando corresponda, el cual se encuentra disponible en el Sistema de Ventanilla Única del RETC (vu.mma.gob.cl). Lo anterior, según lo consignado en el artículo segundo transitorio de la Ley N° 20.920/2016 del MMA, donde se indican entre otras exigencias, que “Mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes”.
- ii. En el punto 6.2.2.12, específicamente en la tabla 6-13, se solicita al Proponente aclarar la forma de prohibirle a los contratistas el cazar, y asimismo, aclarar la forma de cumplimiento de no destruir madrigueras, dado que el Proponente presenta registro de madrigueras en el lugar, y acuerdo al Oficio ORD. N° 677, de fecha 12 de octubre de 2022, se informa que Profesional del SAG realizó una evaluación en terreno, donde comprobó la presencia de madrigueras.
- iii. D.S N° 148/2004, se indica al Proponente que, el manejo de todo residuo industrial peligroso deberá dar estricto cumplimiento a lo indicado en el presente reglamento para las fases de construcción, operación y cierre, siendo el Proponente del proyecto el único responsable del manejo de los residuos peligrosos generados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- iv. D.S N° 138/2005, Dado que se utilizarán equipos electrógenos de potencia mayor o igual a 20 kva, el Proponente deberá efectuar las declaraciones de emisiones correspondientes a generadores electrógenos que utilizará durante las fases de construcción, operación y cierre.
- v. D.S N° 594/2000, el Proponente deberá solicitar tanto en la fase de construcción, operación y cierre del proyecto, la autorización sanitaria para el retiro de predio de los residuos industriales no peligrosos generados, para lo cual deberá considerar transportista autorizado y lugar de disposición final autorizado conforme se establece en el Artículo 19 del presente cuerpo normativo.

2.4 Se solicita al Proponente incorporara en el Capítulo de Cumplimiento Normativo, lo siguiente:

- i. El artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892, sobre prohibición de introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos.
- ii. D.S N°43, en cuanto al almacenamiento de sustancias peligrosas, se indica al Proponente que independiente de las cantidades a almacenar de estas sustancias, se deberá dar estricto cumplimiento al Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Por lo tanto, se solicita al Proponente completar la información correspondiente a la Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas, en lo referido a:
 - a. Listado detallado de todas las sustancias peligrosas de acuerdo a la NCh N° 382

Sustancia	Clasificación NCh 382	Capacidad máx. de almacenamiento	Capacidad máx. mantenida en proceso	Tipo de envase

b. Condiciones generales de la bodega (tipo de estructura, muro, piso, etc.)

c. Sistema de control de incendios (Sistema de detección, y extinción.)

2.5 Respecto a las observaciones realizadas anteriormente, se solicita al Proponente presentar y actualizar la información proporcionada en el punto 4.2 de la DIA, para lo cual, deberá incluir una Tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Tabla. Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

Componente/materia:	Emisiones de contaminantes emanadas de los vehículos motorizados. <i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<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, número, 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>
Otros cuerpos legales	<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>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la descripción de proyecto]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>

III.PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Aspectos generales

1. Se solicita al Proponente actualizar la tabla para todos los permisos ambientales sectoriales, para lo cual, se deberá incluir una tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Permiso <i>[nombre del permiso 1]</i> según se establece en el artículo <i>[XXX]</i> del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	

3.1 PAS 138

3.1.1 Se indica al Proponente que, una vez generados los lodos provenientes de las PTAS, en las fases de construcción y cierre, estos deberán ser retirados y enviados inmediatamente a destino final autorizado.

3.2 PAS 140

3.2.1 Se indica al Proponente que toda área o sector donde se almacenarán transitoriamente residuos industriales no peligrosos deberá contar con cierre perimetral, de al menos 1.8 metros de altura, sistema de extinción de incendio, manejo diferenciado de los residuos, sistema de registros de ingreso y egreso de residuos.

3.3 PAS 142

3.3.1 Se indica al Proponente que, toda instalación generadora de residuos peligrosos deberá contar con una bodega para dicho fin, independientemente de la tasa de generación de estos. Por lo anterior, el Proponente deberá contemplar la construcción de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL, para la fase de operación del proyecto.

3.4 PAS 151

3.4.1 De acuerdo al Anexo 6.4 de la DIA, se observa lo siguiente:

- i. En el punto 1.3.6 Superficie Total del predio, se indica una superficie predial de 27,24 hectáreas, correspondiente al Rol de avalúo N°: 3000-145, sin embargo, en los Shapes entregados, se indica en la capa del límite predial una superficie de 1.638,17 hectáreas correspondiente al Rol de avalúo N°: 3000- 73, ambos predios denominados Estancia Higuera Las Minillas. Se le solicita al Proponente indicar cuál es el límite predial correcto, además de realizar las correcciones en el Formulario y/o Shapes según corresponda.
- ii. En el punto 2.1 Información sobre el sitio, se entregan las siguientes superficies de los sectores a intervenir: Sector 1-1= 2,53 has, Sector 1-2= 1,36 has, Sector 1-3= 2,42 has, Sector 1-4: 4,37 has, lo que en total para los 4 sectores suma un total de 10,68 hectáreas. Según lo indicado en el Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA, la superficie total de las Obras Permanentes del proyecto alcanza una superficie de 15,809 hectáreas; por lo tanto, existe una superficie



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

de 5,129 has que serán intervenidas, y que no se presentan en el Plan de Trabajo para Cortar, Descepar o intervenir Formaciones Xerofíticas (PTFX). Según lo analizado en los shapes entregados por el Proponente para el PAS 151, se puede observar que en las áreas de intervención no presentadas en el PTFX, se levantaron las siguientes parcelas de muestreo, encontrando diferentes cantidades de individuos de la especie *Bulnesia chilensis*, según lo señalado: PM03= 11 individuos; PM04= 12 individuos, PM07= 15 individuos, PM08= 16 individuos, PM09= 17 individuos (Anexo 1: Localización y resultado de Parcelas de Muestreo presentadas en el PAS 151). En base a lo anterior, se le solicita al Proponente incluir los sectores de intervención de las obras permanentes del proyecto que fueron excluidas del PTFX, considerando que cuentan con la presencia de la especie *Bulnesia chilensis* que forma parte de una continuidad de las unidades vegetacionales de Formaciones Xerofíticas encontradas en el área de emplazamiento de las Obras Permanentes del Proyecto.

- iii. En el punto 7.1 Plano General, se le solicita al Proponente incluir este Plano, ya que en el Apéndice 6.4.2: Área de Corta solamente se incluye el Plano de Intervención o Corta. El Plano General debe representar gráficamente todos los aspectos solicitados en el punto 7.1 Plano General del formulario, indicando gráficamente el Límite Predial.
- iv. En relación al Plano de intervención entregado en el Apéndice 6.4.2: Área de Corta, se le solicita al Proponente indicar gráficamente los caminos interiores proyectados en las obras permanentes del proyecto o área de Paneles. En cuanto a los Puntos de referencia indicados gráficamente, en dicho plano deberá señalar todos los puntos de referencia indicados en el punto 1.3.5 del formulario, ya que actualmente en el Plano se presentan solamente 3 puntos de referencia y en el punto 1.3.5 del Formulario se señalan 8 Puntos de referencia: La información contenida en el Plano actualizado, también se deberá señalar en el shape Puntos de referencia.

3.5 PAS 156

- 3.5.1 De acuerdo al punto 1.5.2.3 “Línea de Conexión aérea”, del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente indica que el proyecto contempla la construcción de una línea de conexión aérea, la que corresponde a dos postes de hormigón. Por otra parte, en la Tabla 1-18 del mismo Capítulo, se presentan la ubicación en coordenadas UTM de ambos postes. Al respecto, se solicita al Proponente presentar antecedentes que permitan descartar que las obras de la línea de conexión aérea, se encuentran emplazadas en cauce natural. Además, se hace presente al Proponente, que en caso de que dichas obras se encuentren emplazadas en cauce natural, le corresponde la aplicación del artículo 156 del RSEIA D.S. N°40/2012.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- 3.5.2 En relación al Anexo 6.5 Permiso Ambiental Sectorial 156 de la DIA, el Proponente presenta los antecedentes técnicos y formales referidos al PAS 156, asociados a las obras de construcción de un badén que atraviesa el cauce natural denominado Quebrada Agua Salada. Al respecto, se solicita incluir un análisis de socavación según lo establecido en el punto 2.5.4.2 de la Guía de Presentación y Aprobación de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales” (DGA -2016).

3.6 PAS 157

- 3.6.1 En relación al punto 1.5.2.6 “Solución de Aguas Lluvias” del Capítulo 1 de la DIA, el Proponente señala que contempla la construcción de 4 cunetas con la finalidad de “evitar daños producto de eventos de precipitación”, se indica además que las obras fueron diseñadas para un periodo de retorno de 100 años y desviarán las aguas a la Quebrada Agua Salada y al terreno natural. Al respecto, se informa al Proponente que, las obras que interceptan y/o desvían las aguas superficiales descargándolas aguas abajo en un cauce natural, con la finalidad de evitar el contacto de éstas con las obras del proyecto, corresponden a obras de regularización de cauce y están sujetos al Permiso Ambiental Sectorial 157, por lo tanto se solicita al Proponente presentar los antecedentes respecto a las obras denominadas cunetas, y que incluya; planos de ubicación en coordenadas UTM, materialidad, estudios hidráulicos que justifiquen su diseño, las obras de descarga, entre otros. Además, deberá presentar los antecedentes técnicos y formales, según lo dispuesto en el Reglamento del SEIA y en la Guía de Tramite de PAS correspondiente, para su otorgamiento en el presente proceso evaluación ambiental.

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

Área de influencia

- 4.1 En relación con el área de influencia de medio humano, se solicita al Proponente lo siguiente:
- i. Ampliar el área de influencia (AI) de medio humano (MH), incluyendo el área de pastoreo de la majada 3; o justificar de forma fundada por qué dicha majada no tendrían interacción alguna con el proyecto. Lo anterior debido a que la zona de pastoreo de la majada 3 termina abruptamente y sin justificación a unos 500 metros del proyecto, y a que en la salida a terreno del 05 de octubre de 2022 los funcionarios del SEA corroboraron que la ruta C-541 no funciona como límite para el tránsito de animales, tales como cabras, burros, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- ii. Ampliar el área de influencia (AI) de medio humano (MH), incluyendo las áreas de pastoreo de las majadas 2, 4 y 5; o justificar de forma fundada por qué dichas majadas no tendrían interacción alguna con el proyecto.

Lo anterior debido a que en el Anexo 3.11 de la DIA no queda claro si fueron los mismos crianceros entrevistados quienes indicaron expresamente las zonas de pastoreo de las majadas 2, 4 y 5 y si en esa misma entrevista se descartó de primera fuente que los animales de dichas majadas no suelen dirigirse al área de emplazamiento del proyecto. Esto último considerando que *“Los ganados de cada majada recorren durante el día (...) hasta alrededor de 8 kilómetros”* (pág. 41) en busca de alimento y que el proyecto se encuentra a una distancia menor que esa.

En relación a lo señalado en la letra a) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, riesgo para la salud de la población.

4.2 Se solicita al Proponente evaluar los efectos en calidad de aire sobre receptores de interés, para ello debe considerar los receptores identificados en otras componentes (como ruido, medio humano, etc.) y que, en dichos receptores, se deberá evaluar el impacto (no a partir de las estaciones), adicionando a la situación base el aporte del proyecto y de otros proyectos con RCA vigentes (aunque no se encuentren en ejecución), incorporando para ello mapas de impacto y tablas de impacto, lo anterior según se informa en el punto 6.9 de la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (2012).

Para lo anterior, el Proponente debe presentar una tabla que indique resuma la modelación con cada uno de los receptores humanos identificados, es decir, situación de base a la cual están expuestos, aporte del proyecto y aportes de otros proyectos.

Receptores	Coordenadas UTM (m)	Métrica	Condición de Base (µg/m³)	Aporte proyecto (µg/m³)	Aporte otros proyectos con RCA (µg/m³)	Concentración final (µg/m³)	Norma (µg/m³)
			A	B	C	A+B+C	
Ejemplo: MP10							
Receptor 1	x,y	Anual					
		24 hr					
Receptor 2	x,y	Anual					
		24 hr					
Receptor “n”	x,y	Anual					
		24 hr					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

La evaluación de impacto sobre la población presente en el área de influencia del Proyecto, debe considerar la definición de población establecida en el numeral 4.4 de la Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA (2012), donde se señala que: *“es posible concluir que la expresión población utilizada en la letra a) del artículo 11 debe entenderse en términos amplios referida tanto a un conjunto de personas como, en atención a las circunstancias, a una sola persona natural que de manera permanente o transitoria pudieran encontrarse en el área de influencia del proyecto, por lo cual corresponderá analizar caso a caso las condiciones de dicha exposición.”*

4.3 Después de realizado el análisis asociado al ruido y vibraciones observando la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (2019) se solicita al Proponente realizar el análisis para descartar los efectos característicos y circunstancias del literal a) del Artículo 11 de la ley 19.300. Para lo anterior, el Proponente deberá incorporar el análisis del “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación del efecto sinérgico asociado a impactos por ruido sobre la salud de la población” (SEA, 2022) el que se encuentra disponible en el sitio web: www.sea.gob.cl

En relación a lo señalado en la letra b) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

4.4 De acuerdo al Capítulo 3 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- i. En el punto 3.3.1 “Calidad de Aire”, se solicita al Proponente realizar un análisis de material particulado sedimentable (MPS) para todas las fases del proyecto, ya que en la zona en donde se pretende realizar el proyecto existen registros de presencia de fauna y flora en categoría de conservación, tanto en los proyectos aledaños, y de acuerdo al Oficio ORD. N° 677, de fecha 12 de octubre de 2022, se informa que Profesional de SAG realizó una evaluación en terreno, donde se comprobó dicha aseveración.
- ii. En la figura 3-1 “Área de Influencia Calidad del Aire”, se indica al Proponente que dicha figura posee un error al indicar que el camino de acceso más próximo a la planta se encuentra pavimentada, ya que el camino de acceso no corresponde, por lo tanto, para acceder a la planta sólo la ruta 5 norte se encuentra pavimentada.
- iii. En el punto 3.4.2 “Flora y Vegetación”, el Proponente menciona que: *“...Por lo tanto, el área de influencia a caracterizar corresponde a un polígono referencial donde se emplazarán las obras y partes del proyecto, el cual posee una superficie total de 27,64 ha...”*, luego presenta una figura del área de influencia,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

la cual es la misma que el área del proyecto sin presentar un área buffer, por lo que, se solicita al Proponente considerar un área buffer y tomar en cuenta que habrá movimiento de maquinaria, material particulado en áreas más amplias que la intervención directa y la singularidad ambiental del lugar por tratarse de un sitio prioritario (Cuesta Pajonales).

- 4.5 Después de realizado el análisis asociado al ruido y vibraciones observando la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (2019) se solicita al Proponente realizar el análisis para descartar los efectos características y circunstancias del literal b) del Artículo 11 de la ley 19.300. Para lo anterior, el Proponente deberá incorporar el análisis del "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa" (SEA, 2022) el que se encuentra disponible en el sitio web: www.sea.gob.cl

En relación a lo señalado en la letra c) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- 4.6 Se solicita al Proponente reevaluar su impacto sobre las actividades económicas de todos los crianceros del sector, esta vez evaluando el efecto acumulativo que su proyecto tendría con los demás ya instalados y/o con RCA aprobada (incluyendo el Proyecto Fotovoltaico El Pelicano y/u otros proyectos interregionales). Dicho análisis deberá acompañarse con una imagen referencial y explicativa. Junto con lo anterior, se solicita, además, presentar acciones adecuadas que se hagan cargo de la disminución de las áreas de pastoreo de los crianceros que tengan alguna interacción con el proyecto. Dichas acciones se deben presentar según el formato de tabla para compromisos ambientales voluntarios, señalado en la observación 9.10 del presente documento.

Lo anterior debido a que el Proponente señaló en su Anexo 3.11 de la DIA que *"de acuerdo con la información proporcionada por los entrevistados, se menciona que los proyectos energéticos han significado una disminución del área de pastaje"* (pág. 7). Al respecto, es posible indicar que este Servicio también ha podido constatar la preocupación de crianceros de la zona que ven sus áreas de pastoreo reducidas por la presencia acumulativa de varios proyectos fotovoltaicos.

- 4.7 Se solicita al Proponente presentar los piques mineros asociados a actividades pirquineras, que estén localizados 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.

- 4.8 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 viajes ida y vuelta por cada fase del Proyecto, en el peor escenario,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

no solo por las rutas públicas y accesos existentes, sino también por los caminos de acceso que habilitará el Proyecto. Esta información debe ser congruente con aquella solicitada en la observación 1.7.1 del presente documento.

- 4.9 En relación con el *“camino alternativo, paralelo a la ruta 5 Norte, el cual permite no transitar por el peaje Cachiyuyo”* del Anexo 3.11 de la DIA (pág. 17), se solicita al Proponente aclarar si el proyecto considera utilizar dicho camino alternativo y si, debido a lo anterior, presentará acciones de control para paliar las malas condiciones de dicha ruta alternativa, la que sería utilizada *“principalmente por camiones y camionetas de empresas contratistas de las plantas fotovoltaicas del sector”*.
- 4.10 Se solicita al Proponente reevaluar el posible impacto de su proyecto sobre la posta rural de Cachiyuyo y la idoneidad de la acción de control presentada, es decir, *“exámenes preocupacionales incluyendo PCR previo acceso a la faena o bien registro de vacunación (COVID-19 en trabajadores)”* del Anexo 3.11 de la DIA (pág. 47). Lo anterior debido a que, si *“la demanda de atenciones de salud en Cachiyuyo ha aumentado, principalmente por parte de la población flotante que se emplea en las empresas de la zona”*, ya sea por COVID-19 u otras posibles enfermedades contagiosas, entonces se debería reevaluar una acción de control complementaria que fortalezca a dicha posta rural o que se asegure que los trabajadores del proyecto acudirán a otros centros de salud alternativos.
- 4.11 En relación con las prácticas económicas y culturales de pastoreo y trashumancia realizadas por habitantes del AI de MH, se solicita al Proponente presentar un análisis actualizado que descarte de forma fundada posibles efectos del artículo 7 literal a) y d) del RSEIA, esta vez considerando los posibles efectos de las obras y acciones del Proyecto, tales como emisiones de MPS, ruido y vibraciones, ondas electromagnéticas, paso de maquinaria por caminos existentes, tratamiento de residuos sólidos en las zonas de construcción, posible instalación de cercos y posible paso de animales de ganado al área de emplazamiento del proyecto, etc.

En relación a lo señalado en la letra d) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, 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.

- 4.12 Se informa al Proponente que la comunidad indígena más cercana a su proyecto es la Comunidad Indígena Diaguita Cultural, Territorial, Patrimonial y Trashumancia Mishqui Guintui. Por lo anterior, se solicita al Proponente presentar una caracterización de dicha comunidad en base a fuentes primarias de información, que incluya la totalidad de usos territoriales que pueda realizar este grupo humano perteneciente a pueblos indígenas (GHPPI), analizando la eventual interacción que podría existir entre el proyecto y este GHPPI. De esta forma, dicha caracterización deberá contar con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

antecedentes sobre la dinámica de ocupación espacial de este GHPPI, que permita justificar de forma fundada la inexistencia de cualquier susceptibilidad de afectación a dicho GHPPI, conforme lo dispuesto en el literal b.6 del artículo 19 del RSEIA. Dicha caracterización debe venir acompañada de medios de verificación adecuados y actuales.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

- 5.1 De acuerdo al punto 1.6.6 Requerimientos para la fase de construcción del Capítulo 1 de la DIA, en específico la letra a. Combustible, el Proponente señala que el combustible será almacenado en estanque de 5 m³, se informa al Proponente que deberá informar en este proceso de evaluación los procedimientos de carga y descarga del mismo, incorporando las medidas de limpieza, ante situaciones de derrames que impliquen entre otras la contaminación de suelos, debiendo este material ser retirado y manejado como RESPEL. Esta información deberá estar disponible en el área del proyecto y ser conocida por sus trabajadores.
- 5.2 Se solicita al Proponente detallar las medidas tendientes a evitar que exista material inerte, sustancias peligrosas, entre otros, que pueda afectar la calidad de las aguas en donde desemboca dicha quebrada, específicamente durante la construcción del atravieso vial del predio de la Planta Fotovoltaica en donde se identificó una zona en que el Proyecto intercepta con una quebrada natural asociado a un camino de unión de dos sectores.
- 5.3 De acuerdo al Capítulo 2 “Plan de prevención de contingencia y emergencias” de la DIA, al respecto se observa lo siguiente:
- i. En la Tabla 2-5 “Plan de Contingencia y Emergencia ante Riesgo de Residuos domésticos e industriales no Peligrosos”, el Proponente indica que en caso de derrame de sustancias y/o residuos peligrosos a un cauce natural, el cual sea clasificado como “Derrame Grave, la Subgerencia de Seguridad y Medio Ambiente evaluará la necesidad de monitoreos posteriores”. Al respecto, se solicita al Proponente presentar los parámetros que determinaran la necesidad de realizar acciones posteriores de monitoreo en caso de ocurrencia de la emergencia. Se hace presente que, cualquier derrame que sea significativo y pueda afectar la calidad del recurso hídrico, deberá considerar las acciones y medidas posteriores (monitoreos) que permitan asegurar la no afectación del recurso.
 - ii. En Tabla 2-8 “Plan de Contingencia y Emergencia ante Riesgo de Emergencia con Fauna”, se solicita al Proponente lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- a. Indicar las acciones o medidas a implementar para prevenir contingencia de fauna, ya que en dicha tabla se indica acciones, pero corresponde a otro tipo de emergencia que no se relaciona a fauna.
- b. Indicar el accionar frente a una emergencia de fauna, en donde la especie no requiera ser trasladada a un centro de rehabilitación autorizado, pero si una evaluación clínica.
- c. Se aclara al Proponente que el contacto con SAG Oficina Huasco es (51)2611567 y sector.huasco@sag.gob.cl.

5.4 Se solicita al Proponente actualizar cada una de las acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias presentado en la DIA y según las solicitudes de este documento, incluyendo, además, todas las medidas de contingencias y emergencias asociadas a los permisos ambientales sectoriales solicitados en la presente evaluación, según se establece en la siguiente tabla:

Tabla. Situación de riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i>]	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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 y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

detallada	
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	
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.]

VI.FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 Se solicita al Proponente actualizar ficha resumen, presentada en el Capítulo 10 de la DIA, de acuerdo a los antecedentes requeridos en el presente documento, lo anterior para cada una de las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Complementariamente, se requiere incorporar a dicha ficha una columna en la cual se señale la sección de la DIA, Adenda, de acuerdo a lo informado para cada fase del Proyecto.

VII.RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

7.1 Se informa al Proponente que con fecha 18 de mayo de 2022 fue publicado en el Diario Oficial el Decreto N° 10, del 24 de febrero de 2022, del Ministerio de Energía, que “Aprueba Política Energética Nacional 2050. Primera Actualización”, la cual tuvo evaluación ambiental estratégica. En este sentido, de acuerdo al Artículo 15 del RSEIA, se solicita al Proponente analizar esta Política respecto a su Proyecto, identificando las materias que le son atingentes. Para ello, se adjunta el siguiente link para descargar el documento:
<https://energia.gob.cl/energia2050>

VIII.RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

8.1 Considerando el movimiento de vehículos y minibuses en las distintas fases del proyecto, se solicita al Proponente acreditar el cumplimiento de la Ordenanza Municipal que establece normativa sobre protección y conservación del medio ambiente, publicada en el Diario Oficial, especialmente en Título XII- Tránsito y Estacionamiento de Vehículos en General y Carga o Locomoción Colectiva Particular.

8.2 Se solicita al Proponente establecer acciones de control para minimizar los posibles impactos negativos en la generación de deudas en el comercio local (por alojamiento, alimentación, etc.) por parte de las distintas empresas contratistas que prestarán servicios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

en todas las fases del proyecto. Lo anterior se hace necesario para no dificultar ni entorpecer los lineamientos estratégicos del PLADECO vigente, señalado en la tabla 4-5 del capítulo 4 de la DIA, especialmente aquellos relacionados con Desarrollo Social y Desarrollo Económico Local.

IX.COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1 Según el Anexo 7.1 Plan de manejo biológico de la DIA, se observa lo siguiente:

- i. En el punto 5.2.1 el Proponente indica que: *“(...) Posterior a la realización del mismo, se entregará un informe detallado con la siguiente información: Especies identificadas en el área con sus respectivos registros fotográficos; Localización geográfica de las mismas, determinado los hábitat en donde se localizan dentro del área de influencia del proyecto; Estimación de densidad de individuos por especie, determinando la extensión en superficie de las mismas en el área de influencia del proyecto; Cartografía en PDF y formato Shape de la distribución de cada una de las especies a registrar en relación a la extensión de las mismas dentro del área del proyecto”* . En esta información el Proponente no indica a quién va dirigido ese informe y cuánto tiempo después del microrruteo va a ser entregado. Lo mismo ocurre en el numeral 5.2.4 “Relocalización de órganos caulinareos” donde se menciona que: *“Luego de ejecutado el rescate de los individuos se entregará un informe detallando los siguientes contenidos: Fecha y lugar de rescate, Detalle de la metodología aplicada, Detalle de las actividades realizadas, Detalle de las áreas con presencia de individuos y sus respectivas coordenadas de ubicación (en formato PDF y Shape), Resultados de la actividad y Registro fotográfico (...)”*, por lo anterior, el Proponente enviar dicho informe a la SMA y dentro de un plazo de 30 días de concluido el microrruteo.
- ii. En el punto 5.2.3 “Rescate de germoplasma: semillas”, el Proponente menciona que: *“Por lo anterior, las semillas serán llevadas a un laboratorio, en donde serán revisadas con cuidado, descartando en primera instancia las semillas vanas, podridas, etc., para luego separar el material y clasificar las semillas de las especies objetivo que corresponden a las plantas geófitas.”* por lo tanto, se solicita al Proponente informar el laboratorio donde van a ser almacenadas o trasladadas las especies de geófitas.
- iii. En el punto 5.2.4 “Relocalización de órganos caulinareos”, el Proponente informa que: *“El sitio de relocalización estará emplazado en un área colindante al sitio de emplazamiento del proyecto, el cual se puede apreciar en la Figura 2. Este sitio tiene una extensión de 0,5 ha. En caso de que se llegará a necesitar una mayor superficie, este polígono aumentará su extensión”*. Por tanto, se solicita al Proponente lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

- a. Que la relocalización sea en función a la cantidad de ejemplares rescatados, estudiando la capacidad de carga del sitio.
- b. Realizar un microrruteo que defina previamente las especies a rescatar y la cantidad de estos ejemplares a relocalizar.

9.2 De acuerdo a los puntos 1.5.1.1 “Instalación de Faenas” y 1.5.2.1 “Cierre Perimetral” de la DIA, el Proponente indica las características del cerco a instalar. Por lo anterior, se solicita al Proponente, indicar alguna acción de control que impida la entrada de fauna silvestre por medio de excavación o daño al cerco en todas las instalaciones del proyecto, es decir, en la instalación de construcción y de operación, a su vez deberá indicar una periodicidad de mantención de estas estructuras en todas las fases del proyecto. Esta solicitud se debe a los registros de fauna, específicamente mamíferos (por ejemplo, *Lycalopex sp*), en proyectos aledaños.

9.3 En cuanto al punto 1.5.1.1 “Instalación de Faena” de la DIA, específicamente en la “Zona de Residuos Domésticos”, se le solicita al Proponente aclarar de qué manera se asegurarán que este tipo de residuo no se transforme en un polo de atracción de fauna silvestre y domésticos (cánidos).

9.4 De acuerdo al punto 1.5.2.3 “Línea de conexión aérea” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente indicar acciones de control para evitar la electrocución de aves en todas las estructuras del proyecto, en especial en las líneas de conexión. Este requerimiento se deberá a que en la zona y en los proyectos aledaños, unas de las especies recurrentes es el loro Tricahue.

9.5 De acuerdo al punto 1.6.1 “Partes, obras y acciones de la fase de construcción” del Capítulo 1 de la DIA, específicamente a la “Limpieza y restauración de terreno”, el Proponente indicar que: “Esto con el objetivo de dejar el terreno utilizado en condiciones similares a las existentes previo a la construcción de la planta”, por lo anterior, se solicita al Proponente indicar cuáles serían las medidas en cuanto a la componente flora y fauna y establecer un indicador de éxito para dicha medida.

9.6 En atención a los resultados obtenidos en la observación 4.4 en específico el punto i. del presente documento, se solicita al Proponente implementar acciones de control tendientes a disminuir las emisiones de material particulado.

9.7 Conforme al punto 7 “CONCLUSIONES” del Anexo 3.8 de la DIA, y teniendo en cuenta la presencia de hallazgos arqueológicos identificados en el marco de la evaluación ambiental de proyectos cercanos al área de influencia, siendo el más próximo y colindante “Planta Solar Fotovoltaica North West”, se acoge la recomendación del informe de arqueología y se solicita la implementación de monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

9.8 En relación al Capítulo 7 “Compromisos Ambientales Voluntarios” de la DIA, se observa lo siguiente:

- i. En la Tabla 7-4 “Proporcionar forraje a crianceros cuyos ganados pastan en el área de influencia”, se solicita al Proponente que, durante el presente proceso de evaluación, se defina con los crianceros correspondientes la cantidad de forraje a entregar.
- ii. En la Tabla 7-5 “Identificación de todos los vehículos del proyecto”, se solicita al Proponente incorporar señalética (visible al menos a 20 metros) en todos los vehículos asociados al proyecto (propios y contratistas), donde se identifique al Proponente, el proyecto en cuestión y un número de contacto para atención de posibles reclamos.
- iii. En Tabla 7-14. “Plan de Manejo Biológico Perturbación Controlada”, se solicita al Proponente reevaluar este compromiso, en razón a los resultados de la nueva caracterización solicitada en la observación 1.9.1 de este documento, dado que podría encontrar nuevas especies.
- iv. En la Tabla 7-16 “Charlas de inducción al personal sobre hallazgos arqueológicos”, se solicita al Proponente lo siguiente:
 1. Las charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as 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.
 2. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

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 conservación implementadas.
- ✓ Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a 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-sitiosarqueologicos>

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

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

i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva 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.

v. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

9.9 Se solicita al Proponente incluir como compromiso ambiental voluntario un protocolo de comunicación con los vecinos aledaños del proyecto, para solucionar posibles imprevistos,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

como, por ejemplo, que una cabra logre traspasar el cerco y no pueda salir del parque fotovoltaico.

9.10 Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente actualizar los antecedentes de la siguiente tabla para cada una de las acciones (control de emisiones atmosféricas, contratación de mano de obra, etc.) aun cuando estos hayan surgido en el presente proceso de evaluación y no necesariamente hayan sido explicitados como tales por parte del Proponente, para ello, se solicita utilizar la siguiente tabla:

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo</u>: [XXX] <u>Descripción</u>: [XXX] <u>Justificación</u>: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar</u>: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma</u>: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

	<i>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 Proponente 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>[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>

Verónica Eufemia Ossandón Pizarro
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Atacama

JES/ICC

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157608162>

