

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

Nombre del Titular : CERRILLO SOLAR SPA
Nombre del Representante Legal : EDUARDO MORICE SOFFIA
Dirección : AUGUSTA 1577 EDIF 1 OF 406 PS 4 LAS CONDES, SANTIAGO, RM

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "El Cerrillo Solar", 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 "El Cerrillo Solar", la que deberá entregarse hasta el 18 de marzo de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Contreras Loyola, dirección de correo electrónico cristian.contreras@sea.gob.cl, número telefónico 712231191-71229680-712217500.

1. Descripción de proyecto

1.1 Se solicita al proponente presentar un plano del predio en formato KMZ, (utilizando de referencia DATUM DWS 84 uso 19s o 18s según corresponda), incluyendo:

- 1.1.1 Todas las obras y partes consideradas en el proyecto, tanto temporales y permanentes, incluido el tendido eléctrico y punto de conexión.
- 1.1.2 Los vértices del área de emplazamiento del proyecto, incluido el punto de conexión y el tendido eléctrico.
- 1.1.3 Todas las vías de acceso y egreso al proyecto, a utilizar durante las Fases de Construcción, Operación y Cierre de este.
- 1.1.4 El área de influencia, para los componentes ambientales identificados, con sus respectivas actualizaciones según corresponda.
- 1.1.5 Construcciones aledañas al sitio de emplazamiento que se encuentren dentro del área de influencia del Proyecto
- 1.1.6 Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV), actualizadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

- 1.1.7 Puntos de instalación de las unidades muestrales vinculadas al componente flora y vegetación (parcelas).
- 1.1.8 Eventuales cortafuegos, superficies según la Capacidad de Uso de los Suelos, Rodales PAS, eventuales Obras de Recuperación de Suelos, geolocalización de especies clasificadas en alguna categoría de conservación, curvas de nivel, hidrología.
- 1.1.9 Canales de regadíos y/o cursos de aguas superficiales naturales o artificiales en las inmediaciones del proyecto, en un radio de 1.100 metros .
- 1.1.10 La red eléctrica del Sistema Eléctrico Nacional
- 1.1.11 Se solicita añadir información respectiva a Anexo 2: “Layout General Proyecto El Cerrilo Solar” en formato .KMZ y .SHP.
- 1.2 Se solicita aclarar si a los predios se accede por servidumbre de paso o a través de Camino Bien Nacional de Uso Público.
- 1.3 Se solicita aclarar si las placas que se utilizaran en el proyecto utilizarán la energía solar para dividir las moléculas de agua y producir gas hidrógeno.
- 1.4 En consideración a la ocurrencia de incidentes producto de eventos climáticos que involucra fuertes vientos, los cuales afectan el desprendimiento de Paneles fotovoltaicos, que precipitan en áreas residenciales. Se solicita un análisis de riesgos asociado a los eventos climáticos indicados, incluyendo medidas de mitigación.
- 1.5 Se solicita entregar un análisis que descarte un posible Impacto Visual y Paisajístico producto de la construcción del proyecto.
- 1.6 Se solicita entregar un análisis que descarte el Riesgo de Inundaciones y Deslizamientos de Tierra. En el análisis se deberá considerar medidas de gestión para atender este tipo de riesgos.
- 1.7 Se solicita informar el plan de desmantelamiento del proyecto y la restauración de la tierra a su estado original o a un uso apropiado después de la vida útil de la planta fotovoltaica.
- 1.8 En relación sistema de almacenamiento mediante baterías, se solicita aclarar el objetivo del sistema de almacenamiento, capacidad instalada y los montos de inversión del proyecto de generación (solar fotovoltaico) y del sistema de almacenamiento de manera individualizada. Se debe tener presente que dentro de las principales metas de la Política Energética Nacional está tener 6.000 MW en sistemas de almacenamiento de energía en el Sistema Eléctrico Nacional al 2050 (2.000 MW al 2030), tales como baterías, bombeo hidráulico, aire comprimido, aire líquido, entre otras tecnologías.
- 1.9 En relación con los temas de flora y vegetación:
 - 1.9.1 En la página 116 de la DIA, el proponente señala la existencia de individuos arbóreos en el área de emplazamiento del proyecto:
 - 1.9.1.1 Se solicita señalar si estos individuos serán intervenidos para efectos de la construcción de las partes y obras del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.9.1.2 En la eventualidad de ser positiva su respuesta, se solicita aclarar los objetivos medios de verificación que garanticen que dichos desechos no circulen como leña verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), actualmente existentes en las etapas de diseño, promulgación y aplicación en comunas y provincias de la región del Maule.

1.9.1.3 En relación al anexo 4 de la DIA, Plan de contingencia, en el numeral 1.5.2.3 “Riesgo de incendio industrial o forestal”, se ha indicado que *“los restos resultantes de las cortas de vegetación arbórea presentes en todas las formaciones vegetacionales al interior del Proyecto, deberán ser dispuestos y amontonados de forma ordenada en el lugar, ya que son de propiedad del propietario del predio, el cual evaluará posteriormente si estos serán reutilizados, donados o dispuestos”*.

Al respecto, y tal como fue solicitado en la pregunta anterior, se solicita aclarar los objetivos medios de verificación que garanticen que dichos desechos no circulen como leña verde, a efectos de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente existentes y vigentes en la región del Maule.

1.9.1.4 En el numeral 1.4.1.4. (Caminos), se ha indicado que *“para los caminos a habilitar que requieran atravesar cauces, se implementarán obras tipo alcantarilla” (SIC)*, presentándose en la Figura 27 las respectivas zonas de atraviesos de cauce contemplados por el proyecto.

Al respecto, se solicita ampliar la información, en consideración a una posible posibilidad de afectación a la vegetación vinculada a los cauces a atravesar. Las zonas en comento, podrían constituir zonas de protección con información de interés necesaria de presentar en los contenidos del proyecto, tales como biodiversidad, hábitats, eventual presencia de especies en categoría de conservación, funciones ecológicas (por ejemplo corredores biológicos), entre otros.

1.9.1.5 Se informa al proponente que no ha respondido a una solicitud de autorización de ingreso a los predios que forman parte del Proyecto, por lo que se solicita que durante el proceso de ingreso y de evaluación de la respectiva Adenda, el proponente autorice por escrito y de manera explícita la autorización de ingreso al o a los predios involucrados en la totalidad del área de emplazamiento (con las correspondientes facilidades del caso), a objeto de efectuar la evaluación in situ de los contenidos del Proyecto.

1.9.1.6 En el Apéndice 2 (Base de Datos) del Anexo 8.2. (Caracterización Flora y Vegetación El Cerrillo Solar), se ha declarado la existencia de *Aristotelia chilensis* (Maqui) como una especie de hábito arbustivo; sin embargo, se aclara que esta especie presenta un hábito de crecimiento de tipo arbóreo, por lo que en sus primeros estados de desarrollo se observa la regeneración de dichos individuos, lo que no corresponde a arbustos y/o matorrales. Se solicita aclarar y corregir.

1.9.1.7 Respecto de la Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades, el proponente ha declarado la existencia de cortinas cortavientos al interior del área de emplazamiento del proyecto, proponiendo un manejo silvícola de acuerdo a diferentes variables. Al respecto:

a.- solicita la geo-identificación de dichas cortinas (cartografía digital en formato kmz y shp, georeferenciada en Datum WGS 84, Huso 19), incorporando además para los fines el correspondiente análisis del cumplimiento de la legislación forestal vigente, concluyendo la



respectiva aplicabilidad o no de los PASM (148 al 153) de competencia de la Corporación Nacional Forestal.

- b.- Además, se debe señalar que la actividad propuesta (manejo de cortinas cortavientos) no puede ser considerada como un compromiso ambiental voluntario, por cuanto esta actividad debe formar parte de las actividades y/o acciones a contemplar en el Plan de Emergencias y Contingencias del proyecto.

1.9.1.8 En el numeral 1.6.1.4 de la DIA, "Control, mantención del Proyecto y Limpieza de Paneles Fotovoltaicos", para las fajas de servidumbre de las líneas eléctricas, como una acción de carácter preventiva se ha propuesto controlar *"el crecimiento de la vegetación para evitar los acercamientos que afecten a las distancias eléctricas calculadas, considerando el roce o poda de árboles y arbustos"*. Se solicita la incorporación del análisis del cumplimiento de la legislación forestal vigente, concluyendo la respectiva aplicabilidad o no de los PASM (148 al 153) de competencia de la Corporación Nacional Forestal, incorporando además esta actividad al Plan de Emergencias y Contingencias del proyecto.

1.9.1.9 En el numeral 1.7.1.3 de la DIA, "Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante el proyecto o actividad", se ha indicado que *"se acreditará un prendimiento forestal de a lo menos 75% de los individuos plantados, esto al paso de 3 años de realizada la revegetación"*.

Al respecto, se solicita una justificación fundada del período de seguimiento propuesto (3 años), por cuanto el período propuesto no se condice con el comportamiento del crecimiento de especies forestales. Lo anterior al objeto de asegurar el establecimiento de la vegetación a restaurar.

1.10 Con respecto al numeral 1.4.1. de la DIA, "Obras Permanentes":

1.10.1 El proponente menciona la construcción de "Servicios higiénicos de carácter permanente para la Sala de Control", sin embargo, en ninguno de los archivos que acompañan al Anexo 2 "Layout General Proyecto El Cerrillo Solar" se presenta a esta obra. Se solicita presentar un plazo actualizado que incluya la ubicación y relación espacial de esta obra con otras estructuras.

1.10.2 Se solicita ampliar la descripción a la obra "Paneles Fotovoltaicos".

1.10.2.1 El Titular describe que "[...] *El área de generación norte considera una superficie de 47,72 donde se incorporarán 3 zonas de paneles y el área de generación sur considera una superficie de 105,4 ha donde se incorporarán 11 zonas de paneles.* [...]". Al respecto, se solicita entregar un nuevo layout o esquema, que presente la distribución espacial real que pretende hacer el proponente de los paneles de generación fotovoltaica en las distintas áreas de generación, de modo de poder apreciar la disposición de estos y su relación con distintas estructuras preexistentes en el área de emplazamiento del Proyecto.

1.10.2.2 Presentar información técnica descriptiva de los paneles fotovoltaicos a emplazar, de modo que se asegure su inocuidad y se afirme que la acción de distintos factores exógenos sobre estos no actuará en detrimento del sustrato ni del recurso hídrico subterráneo.

1.10.3 Con relación a las obras del "Centro de Transformación e Inversión", se solicita considerar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.10.3.1 Se solicita reconsiderar la ubicación de dichas estructuras, o presentar los argumentos para asegurar fundadamente la no afectación del recurso hídrico, en consideración que la obra del denominado “Centro de Transformación e Inversión N° 12” en el área de generación sur, se ubica encima de un canal preexistente. Pese a que el Titular con posterioridad ahonda más en las características de este canal, este Servicio considera que de igual manera la ubicación de estas obras podría actuar en detrimento del recurso hídrico superficial, en función de la locación electa.

1.10.3.2 El proponente afirma, para la obra en comento que “[...] El Proyecto contempla 12 centros de transformación e inversión, los que se separan en dos tipos, los que varían en la cantidad de inversores presentes en cada uno y por tanto en el tamaño del contenedor. [...]”. Se solicita presentar más antecedentes respectivas a cuáles son estos dos tipos de centros, presentando la ubicación presupuestada para estos.

1.10.3.3 Tomando en cuenta lo explícito por el Titular para la obra permanente denominada “Sistema de Almacenamiento (Baterías BESS)”, Se solicita presentar antecedentes respectivos a las características constructivas de los sistemas de conexión que el proponente tiene presupuestado entre las zonas de conversión y las de almacenamiento de los distintos 12 centros de transformación e inversión. Lo anterior, a raíz de que no es informado en el acápite respectivo estos datos, ni es observado en el layout la conexión de estas dos obras.

1.10.4 Con respecto a la obra permanente denominada “Cerco Perimetral”, se solicita:

1.10.4.1 Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado.

1.10.4.2 Describir las medidas y condiciones de esta estructura, que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas, tanto para las Fases de Construcción y de Operación.

1.10.5 A partir de lo señalado por el proponente en la sección 1.4.1.1. “Instalación de faenas”, y en relación a lo que el mismo señala con respecto a la obra denominada “Zona de depósito y losa de carga de combustible” se solicita la siguiente información::

1.10.5.1. Presentar las características constructivas de esta estructura, donde, si bien el Titular explicita que “[...] *Esta área estará cubierta, contará con un piso de hormigón impermeable y un pretil que permita contener posibles derrames de hidrocarburos, evitando así la contaminación del suelo* [...]”, se solicita indicar: la materialidad de dicha estructura, su profundidad y las características constructivas del pretil.

1.10.5.2.- Establecer fundadamente la capacidad que tendrá dicha zona para poder contener posibles derrames de combustible en caso de que ocurra un evento de dichas características. A su vez, se requiere explicitar la zona donde dicha contención acontecerá.

1.10.6 Respecto a la obra denominada Garitas de Acceso sur, se observa que el trazo del canal “Ramal del Olivar San Ignacio” coincide con la ubicación de esta obra. Se solicita reconsiderar la ubicación de esta garita de acceso, o presentar antecedentes que justifiquen su ubicación y den cuenta de que la construcción de esta no intervendrá el curso de dicho canal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.10.7 En la página 36 de la DIA, en proponente señala lo siguiente: “[...] *se indica que para la habilitación del parque fotovoltaico se deberá dejar sin uso dos canales menores intraprediales, lo que permitirá optimizar la configuración espacial de los paneles fotovoltaicos. Es importante señalar que estos canales identificados como Canal 30, Canal 32, y Canal 33 nacen y mueren en el predio, por lo tanto, al ser cerrados no afectan a terceros ya que no supone una afectación aguas abajo a usuarios de agua.* [...]”.

Al respecto, se debe señalar lo siguiente:

1.10.7.1 Las dos frases subrayadas son contrapuestas, al primero mencionar que serán dos “canales intraprediales” para posterior mencionar 3 canales. Se requiere aclarar dicha información.

1.10.7.2 El proponente afirma que los canales en comento “[...] *nacen y mueren en el predio* [...]” respecto a ello no sería efectivo, debido que la autoridad competente (DGA) señala que estos canales se encuentran registrados, según información oficial, y el trazado de estos no responde a las características mencionadas en esta sección. Se solicita rectificar lo señalado, considerando que no se generó un cruce de información entre todas las fuentes que podrían contener datos sobre los canales existentes en el área de emplazamiento del Proyecto (CIREN, DGA, Asociación de Canalistas, Cartas IGM, etc.).

1.10.7.3 Ante la afirmación que hace el proponente que “[...] *se deberá dejar sin uso* [...]”, solicita clarificar a qué acciones específicas hace referencia dicha frase y cómo es pretendido por el proponente el materializar la misma. Esto, toda vez que la inhabilitación de un canal puede involucrar desde el cierre definitivo de compuertas, hasta el relleno definitivo de este o la aplicabilidad del PAS 156.

1.10.8 Respecto al numeral 1.4.1.2 de la DIA, “Línea de interconexión entre las áreas de generación”, específicamente, “Estructuras de la Línea de interconexión de 33 kV (postes), el proponente señala: “[...] *Cabe destacar, que cada tipo de estructura a habilitar contempla la implementación de dos (2) postes en paralelo, lo que implica la habilitación de un total de 78 postes de hormigón con una altura de 18 metros.* [...]” . Se solicita aclarar si las coordenadas que se señalan en la tabla 9 de la DIA responden a solo una de estas postaciones, al centro del área de emplazamiento de los denominados “Portales” o lo que el Titular defina.

1.11 Respecto al numeral 1.4.1.3. de la DIA, “Punto de evacuación y Línea de Interconexión a la Subestación Procart”, el proponente hace referencia a una obra denominada “Salas de equipos y control”, para la cual señala “[...] *Adicionalmente, se indica que aldaño de la Sala de Equipos y Control se contará con servicios higiénicos de carácter permanente para los trabajadores que realicen las mantenciones periódicas al parque durante su funcionamiento* [...]”, al respecto:

1.11.1 Se requiere mayor información, añadiendo la ubicación de estas en formato KMZ, y sus características constructivas. Tener presente que deben ser parte de la sección relativa al Permiso Ambiental Sectorial 138 por lo que se deberá mantener la coherencia de la información

1.11.2 Se solicita añadir la ubicación georreferenciada de estas, a los archivos del Anexo 2: “Layout General Proyecto Proyecto El Cerrillo Solar” en los archivos .KMZ y .SHP. Sumar a los mismos la información de las obras “Estanque Agua Potable”, “Fosa Séptica”, “Grupo Electrógeno”, “Estacionamiento Vehículos Livianos”.

1.12 Respecto al numeral 1.4.1.3. de la DIA, se señala una obra denominada “Fosa recolectora de Petróleo”:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

- 1.12.1 El proponente no se presentan las obras que permitan afirmar que se llegará a cumplir la función que se considera cumpla la estructura. Se calcula una distancia de 4 metros entre la fosa presupuestada y la zona de los transformadores de poder. Se solicita adjuntar las obras y las características de estas que permitan cumplir el propósito de las mismas.
- 1.12.2 Se solicita ahondar más en las características que el proponente proyecta para asegurar la impermeabilización de toda obra relacionada a este foso. Lo anterior, de modo de asegurar su no infiltración, y consiguiente perjuicio que podría afectar al recurso hídrico subterráneo.
- 1.12.3 Se solicita adjuntar los archivos .KMZ y .SHP en la sección Anexo 2: "Layout General Proyecto Proyecto El Cerrillo Solar".
- 1.13. Respecto al numeral 1.4.1.3. de la DIA, en particular para la obra "Estructuras Línea de Interconexión a la red de transmisión":
- 1.13.1 Se solicita presentar diagramas que ilustren la distribución en planta de las estructuras que requiere esta obra. Lo anterior, considerando la ubicación definitiva que estas tendrán.
- 1.13.2 También para la misma obra se señala: "[...] *Dependiendo de la calidad de los suelos (clasificación de tipos), se definen las características de la fundación que se utilizará para cada estructura. Posteriormente se compactará el terreno para dar estabilidad al poste de hormigón. [...]*". Se solicita entregar información que señale el tipo de fundación a elegir, así como el sustento geotécnico para definir el tipo de estructura a construir. Lo anterior, por motivo de que al observar el diagrama presente en la Figura 25. "Tipo de fundaciones", se presentan distintas materialidades involucradas, que podrían actuar en detrimento del recurso hídrico a partir de su emplazamiento.
- 1.13.3 También para la misma obra señala "[...] *Los caminos de acceso a las estructuras poseen un ancho aproximado de 4 metros, y se han proyectado a partir de caminos ya existentes y bajo la servidumbre de la línea eléctrica. [...]*". Al respecto, se solicita presentar el trazo de los caminos existentes considerados y el trazo de los caminos propuestos para materializar la obra en comento. La solicitud se funda en consideración que al observar imágenes satelitales del área, no se evidencia la existencia de estos en cercanías del sitio propuesto de emplazamiento de estas estructuras.
- 1.14. Respecto al numeral 1.4.1.4. de la DIA, "Caminos internos", el proponente señala lo siguiente: "[...] *A este camino en la fase de construcción del Proyecto se le adicionará un agente "mata polvo", como el cloruro de sodio, permazyme o similar, con una eficiencia de reducción de material particulado equivalente a un 90%. [...]*". Se solicita que señalar el material a utilizar, la forma de aplicación y la cantidad de recurso hídrico a utilizar para tal aplicación
- 1.15. Respecto al numeral 1.4.1.5. de la DIA, "Zanjas", se solicita ampliar la información, y ser incluidos en los antecedentes del Layout General Proyecto, el que deberá incluir la ubicación de las obras "Zanjas baja tensión". Esto, a raíz de que solo se muestran en forma georreferenciada las denominadas "Zanjas MT".
- 1.16. Respecto al numeral 1.4.2.2 de la DIA, "Garitas de Acceso instalaciones de faena", se debe señalar que en Anexo 2: "Layout General Proyecto Proyecto El Cerrillo Solar", solo son presentadas dos estructuras con esta función. Se solicita adjuntar la información georreferenciada de la totalidad de las obras contempladas por este fin, en el anexo antes mencionado.
- 1.17. Respecto Al numeral 1.4.2.4 de la DIA "Instalación de faenas":



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

- 1.17.1 Se debe señalar que se observan diferencias entre lo presentado en archivos .KMZ y .SHP del Anexo 2 y lo que se presenta en la Figura 28 “Ubicación áreas de instalaciones de faenas norte y sur”. Estas son relativas a el trazado y tamaño para la “Instalación de faenas. Se solicita aclarar.
- 1.17.2 Se solicita desglosar las distintas obras que son parte de la “Instalación de faenas sur” en los archivos .KMZ y .SHP del Anexo 2. Esto, en consideración que fueron halladas en los archivos presentados.
- 1.17.3 Para la obra denominada “Área lavado de contenedores”, se solicita presentar tanto la estructura en que se acumulará el agua residual que resulte de este procedimiento, como también , especificar la disposición final del líquido que emane de su funcionamiento.
- 1.17.4 Respecto a la obra “Zona de carga de combustible”, se solicita presentar las características constructivas en una próxima entrega, así como de los elementos que garanticen la impermeabilidad de la obra.
- 1.18. Respecto a lo señalado en el numeral 1.5.1.1. de la DIA “Trabajos previos”, y en particular la afirmación respectiva que señala el proponente “[...] *El cerco perimetral contará con un sistema de televigilancia [...]*”, se solicita ampliar la información respecto las características constructivas y materialidad con la que se pretende realizar esta obra.
- 1.19. Respecto a lo señalado en el numeral 1.5.1.2. de la DIA “Movimiento de Tierras”:
- 1.19.1 Para la nivelación del terreno el proponente señala lo siguiente: “[...] Se efectuará la nivelación del terreno ocupando la misma tierra que será removida por el escarpe. Esta será redistribuida íntegramente en los diferentes sectores al interior del área del Proyecto con el fin de nivelar en las áreas necesarias [...]”. Se solicita señalar cual será la disposición final tendrá el material sobrante, en caso de que la totalidad de este no sea posible de distribuir íntegramente en el terreno.
- 1.19.2 Se solicita definir e informar cuáles son los sitios destinados a realizar el escarpe.
- 1.19.3 El proponente ha señalado que “[...] Las zanjas de baja tensión DC tendrán una dimensión máxima con las siguientes características: una profundidad aproximada 1,4 metros y un ancho de 1,5 metros [...]”. Al respecto, se solicita entregar las características de construcción de las zanjas para las líneas de transmisión de media tensión.
- 1.19.4 En la Tabla 44: “Resumen de los Movimientos de Tierra” de la DIA, el proponente señala que se removerá un volumen total de 3.7984 m3. Sin embargo, de acuerdo a cálculos realizados, con la información entrega, existiría una diferencia de 90 m3 con respecto a lo informado en la Tabla 44. Se solicita recalcular y presentar un valor actualizado de este volumen o justificar fundadamente la información entregada.
- 1.20. Respecto a lo señalado en el numeral 1.5.1.3. de la DIA , “Montaje Mecánico”:
- 1.20.1 El proponente señala lo siguiente: “[...] *En el caso que las características mecánicas del suelo no sean idóneas en algunos sectores, la instalación de las estructuras de soporte se complementará con hormigón [...]*”, al respecto, se solicita precisar cuáles son estas condiciones “no idóneas” a las que se hace referencia, y además se deberá ampliar la información entregada, cuando se refiere a la posibilidad de complementarlas con hormigón.
- 1.20.2 Se solicita entregar un mayor detalle respecto a la materialidad y construcción de las “plataformas de hormigón” que el proponente considera para las obras de centro de transformación e inversión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.21. Se solicita aclarar la forma de aprovisionamiento de agua potable que requerirá para las distintas fases de funcionamiento de su proyecto. Así mismo, se requiere el adjuntar las factibilidades pertinentes, en caso de existir, para poder conectarse a la red de la sanitaria correspondiente, declarando a su vez los volúmenes a utilizar. Se sugiere el rellenar una Tabla Resumen de forma similar a la presente:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Limpieza de camiones			
Humectación			
Etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			
Limpieza de paneles			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
etc.			
TOTAL			

1.22. Se solicita que los antecedentes que respaldan que el material árido proviene de una faena autorizada, sean informado a la Superintendencia de Medio Ambiente, durante la Fase de Construcción del Proyecto.

1.23. Se solicita entregar los Detalles y cuantificación (tipo y volumen estimado) de la corta de flora y vegetación para el acondicionamiento del terreno, en zonas de paneles, subestaciones, y despeje de vegetación arbórea al interior de la franja de seguridad de LTE.

1.24. Se solicita entregar las características y detalles de construcción, de las Estaciones Meteorológicas, Baterías, Centros de Transformación y Sala de Equipos y Control. Se deberá Adjuntar planos.

1.25. Se solicita entregar detalles y la cuantificación de excedentes del escarpe de los caminos interiores y zanjas para cableados eléctricos.

1.26. Se solicita detallar el proceso de construcción de las zanjas para cableado subterráneo y líneas soterradas. Se deberá adjuntar cartografía.

1.27. Se solicita aclarar fuentes, cantidad, ubicación y características de depósitos de agua industrial y potable.

1.28. Se solicita aclarar si se considera la instalación de disuadores de vuelo para la extensión de la LTE. De ser afirmativo, se deberá detallar características y tramos con dispositivos.

1.29. Respecto a la fase operación del proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.29.1 Se solicita especificar el manejo de flora y vegetación silvestre (labores de corta, periodicidad, implementos, cantidad a extraer, aplicación de biocidas, etc.) en área de influencia del proyecto (zonas de paneles, franja de seguridad de LTE, otras).

1.29.2 Se solicita aclarar manejo de la fauna silvestre que pueda ser acogida durante esta etapa.

1.29.3 Se solicita aclarar el manejo de niveles freáticos altos y excedentes de precipitaciones (saturación del suelo con pobre drenaje). Considerar además cableado subterráneo y emergencias eléctricas con suelos eventualmente saturados.

1.29.4 Se solicita aclarar las fuentes de abastecimiento, la cantidad, la ubicación y manejo del agua industrial para el lavado de los módulos fotovoltaicos y mantenimiento de caminos.

1.30. Respecto a la Fase de Cierre del Proyecto, se solicita especificar las actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad. Específicamente, recuperación del recurso suelo (perfil afectado por cableado), vegetación nativa y biodiversidad asociada a zona de paneles, líneas soterradas (zanjas) y franja de seguridad de LTE.

1.31. Respecto al análisis de la variable cambio climático, se da cuenta que el proponente ha aplicado lo correspondiente a la Guía de Cambio Climático en la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico, de acuerdo a la metodología mencionada en dicho documento. Al respecto, se solicita incorporar, la evaluación de la variable Cambio Climático según lo descrito en la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA, debido al tipo de proyecto. Se deberá desarrollar al menos las cadenas de impacto propuestas en la tabla N°2 de la mencionada guía, y considerando los mapas de riesgos climáticos disponibles en el Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím) indicando su aplicabilidad al proyecto en las distintas etapas que lo conforman y sobre los diversos recursos y factores que pudiesen verse afectados.

1.32. Respecto a los temas viales del proyecto:

1.32.1 Considerando la situación de la Ruta L-25, se solicita que para la fase de construcción del proyecto, se entregue una propuesta de solución a los giros a la izquierda para el área de generación norte (km 19,25), viniendo de norte a sur, y la salida hacia la izquierda desde el área de generación sur, al salir hacia el norte (km 24,3).

1.32.2 Se solicita implementar las medidas que sean necesarias para evitar en todo momento el estacionamiento y/o detención de vehículos asociados al proyecto en zonas no habilitadas para estos fines. Además, durante las horas punta (mañana, medio día y tarde) se debe impedir la circulación por zonas urbanas (o pobladas) de vehículos mayores vinculados al proyecto.

1.33. Respecto al área de influencia de la componente hídrica, el proponente define la existencia de una serie de canales en proximidad al sitio donde se plantea el emplazamiento del proyecto, sin embargo, muchas de esas redes se encuentran incompletas, sin poder observar de donde se provisionan, desaguan o convergen algunos de estos. Al respecto:

1.33.1 Se solicita definir la red hídrica completa, indicando las direcciones de escorrentía y completando las redes que se presentan aisladas. En caso de que estos canales correspondan a drenajes de pozos de abastecimiento propios o de terceros, también dejarlo explícito.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.33.2 Se solicita identificar entre canales de propiedad privada y pública. Así mismo considerar a las redes de usuarios y canalistas que pudieran verse afectados por la materialización del proyecto.

1.33.3 Se solicita que para el caso de proyectarse intervenciones sobre cauces naturales o artificiales adicionales, analizar la pertinencia de aplicabilidad de los permisos ambientales sectoriales de competencia DGA, en base a los lineamientos de la Res. DGA Exenta N°135/2020.

1.34. Se solicita adjuntar un estudio de deslumbramiento por reflexiones solares (EDR).

1.35. Con respecto al los temas relacionados a residuos que generaría el proyecto:

1.35.1 Se solicita describir el manejo y cantidades de todos los residuos que se generaran las distintas fases del proyecto (construcción, operación y cierre), con la debida acreditación de los lugares contemplados para su disposición final. Utilizar la siguiente tabla:

Tipo de residuos	Detalles	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuos	Destino final- Responsable
Solidos no peligroso	Escombros, cartón , metales .. etc				
Asimilables- domiciliarios	Bolsas pasticas, restos de alimentos Papel, ... etc				
peligros	Pinturas ...placas fotovoltaicas defectuosa etc.				
Lodos ...	...				

1.35.2 Se solicita que una vez concluida las fases señaladas, se deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Salud y los organismos competentes.

1.35.3 Respecto a la obra denominada “Zonas de almacenamiento de residuos”, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

1.35.3.1 Ampliar la información respecto de la obra denominada “Zona de almacenamiento de residuos no peligrosos y patio de salvataje”, se deberá entregar las características de este espacio, indicando sus características constructivas y mencionando cuál será la disposición final de los residuos que allí se almacenen.

1.35.3.2 Incorporar información con respecto a la “Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPEL)”. En particular, es necesario aclarar cuál será la disposición final de los elementos que se pretenden almacenar en la misma.

1.35.4 Respecto de la “Bodega de Residuos Industriales no Peligrosos”, se debe señalar que existen inconsistencias entre lo declarado en el Anexo 2: “Layout General Proyecto Proyecto El Cerrillo Solar” y la descripción entregada en el numeral 1.4.2.4. En este último, el proponente señala que “[...] En la instalación de faena norte se habilitará una bodega para el almacenamiento de los residuos industriales no peligrosos [...]”, mientras que en los archivos .KMZ y .SHP contenidos en el anexo 2, se describe como un “área de residuos industriales no peligrosos”. Al existir diferencias conceptuales marcadas entre estas dos afirmaciones, se solicita clarificar cuál será la estructura que finalmente cumplirá la función de almacenar temporalmente los residuos industriales no peligrosos.

1.36 En relación a la descripción de proyecto desarrollado por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter
		[parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 2]	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Suministros básicos

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]</i>
<i>[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]</i>

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Operación</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Cierre</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

1.37 Se solicita que para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia , incorporar la siguiente información, tomando en consideración la información entregada en la DIA o anexos y Adendas la siguiente tabla:

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 0 Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

	<i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]</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 de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.</i> <i>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>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

1.38 En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Ruido	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

<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>
---	--

Residuos peligrosos

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

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

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1 Se solicita considerar que toda intervención de caminos de uso público (acceso, atraveso, paralelismo, corte, desvío, mantención, inicio de obras etc.), durante cualquier etapa de un proyecto, debe contar de manera previa con la autorización de la Dirección de Vialidad. Es necesario que el Proponente presente proyectos de autorización de acceso y atravesos a vías de tuición de Vialidad (km 19,25 y km 24,3), teniendo aprobada su ejecución antes del inicio del proyecto.
- 2.2 Se solicita 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 en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar 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 Con respecto a la componente paleontológica, se solicita corregir lo señalado por el proponente cuando indica que este componente tiene un potencial paleontológico de la unidad geológica denominada Sedimentos fluviales y glaciales de relleno de valles actuales (Q), clasificada como estéril en el informe remitido, debiendo decir que debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

ser considerada susceptible bajo los criterios de la Guía para la elaboración de informes paleontológicos del CMN, que el mismo cita como referencia. además, por lo anterior, el proponente deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

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

2.4 Se solicita aclarar respecto a la Ley 20.920, si es un Productor de Producto Prioritario. Lo anterior, conforme a la definición de “productor” contenida en el Artículo N° 3, numeral 21 de la Ley. Incorporar en caso que corresponda, el cumplimiento a las obligaciones dispuestas en el Artículo 9 y segundo transitorio de la Ley.

2.5 Se solicita incorporar en Normativa Aplicable cumplimiento al proyecto el D.S. N° 12/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes, de la Ley 20.920/2016.

2.6 Respecto al estudio de ruido y vibraciones:

- 2.6.1 Se solicita al Proponente presentar el Informe Técnico de mediciones de línea base de ruido con las respectivas fichas en formato de la Superintendencia del Medio Ambiente de acuerdo a lo señalado en el D.S N°38/2011, Art. 15; según corresponda.
- 2.6.2 Se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

2.6.3 Se solicita indicar si consideró realizar las mediciones en el horario de mayor afectación a la población.

2.7 Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [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]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1 PAS 138: En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 138 del D.S.N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita modificar la información entregada respecto al plan de contingencia y emergencia. En la información entregada, el plan de contingencia contempla emergencias y plan de emergencia contempla contingencias, lo cual debe ser al revés.
- 3.2 PAS 140: En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 140 del D.S.N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita modificar la información entregada respecto al plan de contingencia y emergencia. En la información entregada, el plan de contingencia contempla emergencias y plan de emergencia contempla contingencias, lo cual debe ser al revés.
- 3.3 PASM 156: En relación con el Permiso para efectuar modificación de cauce, del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo nuevo y único para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

- 3.3.1 En el numeral 2.1 “Identificación del cauce en cartografía IGM 1:50.000 o en una cartografía mayor al detalle, dependiendo de la necesidad de visualización del caso” , se solicita una modificación que identifique los canales existentes (artificiales o naturales) con los nombres que ya se estipulan para estos cauces. Se deberá recurrir a la fuente de información oficial de Organizaciones de Usuarios de Aguas, que corresponde a quienes poseen acciones o derechos (no) consuntivos vigentes en el área.
- 3.3.2 Para los distintos cauces, es necesario junto con presentar la información de los puntos de origen, definir los puntos de desagüe para estos y, más importantemente para efectos de esta evaluación, el entregar la dirección y sentido de escurrimiento que estos presenten. Esto, sumado a identificar los usuarios que, en un escenario desfavorable, sufran perjuicio a través de la ejecución de las obras que el Titular pretende materializar mediante este Permiso.
- 3.3.3 Respecto al punto 2.3. “Descripción de las características generales del cauce 100 metros antes y después de la modificación”, se solicita complementar la descripción, toda vez que el proponente refiere para la totalidad de los cauces la frase “[...] En la siguiente figura se logra apreciar las características generales del cauce tanto 100 metros aguas arriba como 100 metros aguas debajo de la obra. [...]” sin adjuntar mayores antecedentes.
- 3.3.4 Respecto al numeral 3.1 “Detallar tipo de obra, función, características constructivas y dimensiones básicas.” , en proponente señala “[...] La longitud de la obra varía en cada cauce a intervenir. [...]”, al respecto, se solicita entregar estas dimensiones de manera de conocer esta información previo a la materialización de las obras afectas a este Permiso.
- 3.3.5 respecto al punto 3.1.2. “Obra de Tipo Cierre”, se solicita ahondar más en la materialidad del relleno o material con el que se pretende hacer efectiva esta obra.
- 3.3.6 Respecto al punto 5 “Plan de Seguimiento de la Calidad de las aguas durante la fase de construcción”, se solicita que se consigne expresamente y complete lo siguiente, según corresponda y atendiendo la potencial presencia de aguas en el Canal (escurrimiento):
- 3.3.6.1 Se establecen dos puntos de muestreos aguas arriba y aguas abajo de la obra. Entregar la información respectiva a estos puntos, en el DATUM y huso respectivo (Coordenadas UTM WGS 1984, Huso 19S).
 - 3.3.6.2 Se considerarán todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de calidad de agua para riego.
 - 3.3.6.3 Se efectuará un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.
 - 3.3.6.4 Se efectuará un monitoreo semanal durante la ejecución de la obra, a fin de comparar los resultados con condición basal.
 - 3.3.6.5 Se efectuará un registro fotográfico con fecha durante la ejecución de la obra a fin de justificar la no aplicación del monitoreo, a causa de la ausencia de escurrimiento.
 - 3.3.6.6 Se realizará un catastro visual de la obra para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de la obra en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

3.3.6.7 Se elaborará un Informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.3.7 Se solicita tener presente, que una vez sea reevaluado el trazado de la red hídrica existente en el lugar donde se emplaza el Proyecto, podrían surgir probablemente nuevas obras con pertinencia a evaluarse en este Permiso. Estas obras contemplan en particular las presupuestadas para: accesos y garita de acceso sector norte, postaciones línea de transmisión 220 kV, obras ubicadas sobre “Ramal del D Flor de Maule” (zona norte), obras de postaciones de línea de transmisión 33 kV y las que surjan en el sector sur dimensionado para este Proyecto.

3.3.8 Se solicita al Titular declarar, si en atención a la condición de Inundación del predio existirán obras a las que les sean aplicables el artículo 41 y 171 del Código de Aguas (Modificación, Regularización o Defensa). De ser efectivo, el Titular debe identificar el PAS del D.S N° 40/2012 de competencia DGA aplicable, y presentar los antecedentes de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

3.4 Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos y/o incorporada a través de este ICSARA o sus anexos:

i) PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Parte, obra o acción a la que aplica		
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento		
Pronunciamiento del órgano competente		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

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

4.1 En relación a la letra a) del Artículo 11 de la Ley 19.300 o Artículo 5 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a los riesgos para la salud de la población, se solicita al proponente que, una vez obtenidos los resultados del análisis de emisiones atmosféricas (material particulado, gases, olores y ruido), así como los residuos industriales sólidos y líquidos, se justifique que no habrán impactos significativos a la salud de las personas.

4.2 En relación a la letra b) del Artículo 11 de la Ley 19.300 o Artículo 6 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.2.1 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural fauna. Al respecto:

4.2.1.1 Se solicita justificar a el área de influencia sobre la fauna silvestre, en función de los impactos potenciales del proyecto sobre este componente. El área incluida en el muestreo de fauna silvestre, presentada en Anexo 8.3 de la DIA solo consideró la superficie de obras no incluyendo los hábitats disponibles para la fauna entorno a esta área.

4.2.1.2 Se solicita evaluar el impacto del proyecto sobre las especies que anidan a nivel de suelo. En el área del proyecto fueron registradas especies de aves que anidan a nivel del suelo, Queltehue (*Vanellus chilensis*), Pidén (*Pardirallus sanguinolentus*) y Perdiz Chilena (*Nothoprocta perdicaria*), que se podrían ver afectadas por el desarrollo de las obras del proyecto, durante su período reproductivo, impacto no evaluado por el titular.

4.2.1.3 Se solicita presentar los antecedentes que justifiquen la distribución de estaciones de monitoreo de captura viva. Las trampas captura viva (trampas Sherman) solo fueron instaladas en las estaciones de monitoreo 03 y 10.

4.2.1.4 Se solicita presentar los antecedentes que permitan justificar fundamente la representatividad temporal de las campañas de muestreo de fauna realizadas. Según lo indicado en Anexo 8.3, las campañas de fauna fueron realizadas entre el 12 y 14 de septiembre 2023, al término del invierno, y entre los días 24 al 26 de octubre 2023, inicio de la primavera, condición que podría dar cuenta de condiciones climáticas similares y no de estaciones contratadas. Se deberá analizar la factibilidad de la realizar un aumento del esfuerzo de muestreo en otras épocas del año de mayor actividad biológica (verano), y con especial foco en herpetofauna, micromamíferos y aves. Además, incorporar y concentrar prospección en áreas de la LTE con matorral, bosque y cursos de agua, para una adecuada caracterización espaciotemporal, de lo contrario, tal como se ha señalado, justificar fundadamente lo presentado.

4.2.1.5 Se solicita presentar un inventario de fauna, por campaña de monitoreo, que dé cuenta de la densidad de individuos por ambiente y el número potencial de ejemplares afectados por el desarrollo de las obras.

4.2.1.6 Se solicita presentar el diseño de la línea de evacuación de energía, esquema y plano de ubicación de la misma, se deberá evaluar el riesgo de electrocución y colisión para la avifauna que introduce el tendido, considerando los factores estructurales, biológico y de sitios. Se deberá incorporar estudios de rutas de vuelo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

- 4.2.1.7 Se solicita realizar una predicción y evaluación de los impactos del proyecto sobre la fauna silvestre registrada, que permita identificar y estimar los impactos sobre este recurso natural y evaluar su significancia. El titular en la DIA solo hace referencia a los resultados del inventario de fauna pero no evalúa los impactos del proyecto sobre este componente.
- 4.2.1.8 Se solicita una Estimación de la fragmentación y pérdida de hábitats y su probable impacto sobre aves y especies en categoría de conservación.
- 4.2.1.9 Se solicita entregar propuestas de medidas de protección para especies endémicas (*Scytalopus fuscus*, *Nothoprocta perdicaria* y *Liolaemus tenuis*) y en categoría de conservación (el anfibio *Pleurodema thaul* -Sapito de cuatro ojos-, el ave *Patagioenas araucana* -Torcaza-, los reptiles *Liolaemus tenuis*, *Liolaemus lemniscatus*, *Liolaemus chilensis*, y los mamíferos *Galictis cuja* -Quique-, *Tadarida brasiliensis* -Murciélago común-, y *Lasiurus varius* -Murciélago colorado-). Además de seis especies que presentan movilidad baja, que corresponden a dos mamíferos pequeños (*Oligoryzomys longicaudatus* y *Abrothrix olivacea*), tres reptiles (*Liolaemus tenuis*, *Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus chiliensis*) y un anfibio (*Pleurodema thaul*).
- 4.2.2 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso agua.
- 4.2.2.1 Respecto, al Anexo 8.7 “Caracterización hidrológica”, se presentan las siguientes observaciones:
- 4.2.2.1.1 En el punto 3 “Antecedentes” , el proponente señala : “[...] Uno de los antecedentes principales para el reconocimiento hidrográfico de la componente hidrológica, además de visita a terreno, fue la utilización del insumo cartográfico del IGM Escala 1:50.000, de nombre San Javier (F-059). [...]”. Al respecto, se solicita ampliar la información, la cual debe ser complementada con el trazado de los canales que la Organización de Usuarios de Aguas presenta para el área en comento. Lo anterior, a raíz de diferencias marcadas y sostenidas en esta presentación, que involucran tanto el trazado de los canales que se identifican en terreno, como los nombres que son presentados por el proponente para los mismos.
- 4.2.2.1.2 En el numeral 4, referente al “área de influencia”, el proponente señala lo siguiente: “[...] El área de influencia involucra tanto al área de generación como la línea eléctrica del Proyecto considerando un buffer de 20 metros. [...]”. Al respecto, se solicita justificar fundadamente que la materialización de las obras no afectará el recurso hídrico, tanto en calidad como en cantidad, de modo de no generar perjuicio en los usuarios de agua ubicados tantas aguas arriba como aguas abajo del Proyecto.
- 4.2.2.1.3 Se solicita presentar descripción acabada, que contemple la totalidad de los cauces presentes en el terreno de emplazamiento del Proyecto y sus obras. Lo anterior, considerando que existen marcadas diferencias entre lo que se presenta en la DIA y lo que la autoridad competente (DGA) posee.
- 4.2.2.1.4 En el numeral 6.2.1 “Visita a Terreno”, el proponente señala lo siguiente: “[...] el canal 1 se encontraba en desuso con notable vegetación y la obra de cruce bloqueada, el canal 2 se encontraba con presencia de flujo al igual que el canal 3, el cuál alimentaba al canal 2 y era de un ancho aproximado de 3 metros con gran presencia de escurrimiento, cabe mencionar que dichos canales visitados no serán intervenidos por el Proyecto. [...]” . Al respecto, se solicita ampliar la información entregada , teniendo en consideración que la autoridad competente ha



manifestado, la existencia posibles intervenciones a partir de la materialización del Proyecto. Estas tienen que ver, para los canales 1 y 2, con la ubicación de los accesos presupuestados para el “Área de Generación Norte”, y la ubicación de las postaciones presupuestadas para la línea de transmisión entre la Subestación “Procart” y la zona de la “Subestación Elevadora”. Por tanto, no queda claro, la relación espacial entre estos cauces y las obras contempladas para estas zonas.

4.2.2.1.5 Se solicita un Archivo con red hidrográfica en formato KMZ respecto de los canales existentes (21) en el área de Influencia Hidrológica.

4.2.2.2 Con relación al Anexo 8.9 “Caracterización hidrogeológica”, se presentan las siguientes observaciones:

4.2.2.2.1 Respecto del numeral 2. “Área de Influencia”, el proponente señala lo siguiente “[...] *la unidad acuífera será la que está sobre el área de emplazamiento del proyecto.* [...]”. Al respecto, considerando la forma en la que se dispone el acuífero, y partiendo sobre la base de que esta sección trata sobre el recurso hídrico subterráneo, se solicita rectificar dicha afirmación.

4.2.2.2.2 Respecto de la Figura 2.1 “Área de Influencia de la Componente Hidrogeológica proyecto el cerrillo solar”, se solicita rectificar o justificar fundadamente, el trazo que se muestra en esta instancia. La solicitud, se funda en lo que señala el proponente, el “[...] *Considerar que el Al puede extenderse desde el punto de alteración tanto aguas arriba, como aguas abajo.* [...]”, descrita en el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del Recurso Hídrico, SEA, 2021”. Esta consideración aplica principalmente para el área de influencia determinada por el proponente para las obras de las líneas de transmisión presentes en esta instancia.

4.2.2.2.3 Respecto del numeral 4.1.2. “Mapa Hidrogeológico Nacional DGA”, el proponente señala lo siguiente: “[...] *se puede apreciar que se demuestran las siguientes características de unidad hidrogeológica* [...]”, realizando posteriormente afirmaciones con respecto al acuífero. Se solicita sobre las mismas, presentar las premisas, argumentos y sustentos técnicos para las distintas afirmaciones que el proponente realiza sobre el acuífero.

4.2.2.2.4 En el numeral 4.1.3. “Ubicación acuífero Regional Identificado por DGA”, el proponente señala lo siguiente: “[...] *A nivel regional se encuentra, según la mapoteca de la DGA, el acuífero de nombre Río Maule (código BNA 073) clasificado según Sectores Hidrogeológicos de Aprovechamiento Común (SHAC), con un área de 7.863 km²* [...]”. Al respecto:

a.- Si bien, el área donde se emplaza el Proyecto corresponde a la de emplazamiento del “acuífero Río Maule, el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) corresponde al “SHAC Maule Medio Sur”. Se solicita rectificar.

b.- La superficie declarada por el proponente (7.863 km²), no corresponde a la superficie del acuífero “Río Maule”, ni a la superficie del SHAC. Se solicita justificar el área declarada, añadiendo información sobre qué representa.

c.- proponente señala lo siguiente “[...] *Cabe destacar que el mencionado acuífero existente se representa a nivel regional y puede no estar presente directamente a nivel local de Proyecto por su presencia a determinada profundidad* [...]”. Se solicita señalar cuál o



cuáles acuíferos podrían estar en el área del Proyecto. Así mismo, para evaluar la “presencia a determinada profundidad” es pertinente efectuar una definición del tipo de acuífero al que corresponde el que se está evaluando por parte del proponente.

d.- Respecto al trazo presente en la Figura 4.3. “Acuífero Río Maule”, se debe señalar que corresponde a la superficie de la cuenca del Río Maule. Se solicita modificar el nombre de la figura, o bien, presentar otra que represente más fidedignamente lo que se describe en el título de la figura.

e.- el numeral 4.2.2. “Catastro de Pozos de AJP Ingenieros y DGA”, el proponente señala lo siguiente: “[...] los pozos del estudio están a una menor distancia del Proyecto que los pozos existentes de la plataforma Estadística Hidrológica en Línea DGA, siendo el pozo más cercano el de nombre “Chequén” a una distancia aproximada de 7,5 kilómetros [...]”. Al respecto, se debe señalar que la afirmación hecha por el proponente no resulta del todo correcta, en consideración que al menos 37 pozos se encuentran inscritos ante la DGA, dentro de un buffer de 7,5 km, incluidos 6 pozos inscritos por la CMPC en su planta Cartulinas Maule. Se solicita ampliar la información entregada, incorporando mayores datos, que considere la totalidad de los pozos hallados en el radio en cuestión, de modo de validar de mejor forma los datos respectivos al nivel freático en el área de estudio.

f.- Se solicita el actualizar la información que el proponente entrega en el análisis del nivel freático, la solicitud se funda en si bien, el proponente utiliza como insumo para nutrir su análisis el documento “Catastro y Confección Nómina Actualizada de Pozos en Cuenca Río Maule, VII Región”, elaborado por AJP Ingenieros Ltda., se considera que pese a contener un gran volumen de datos, la edad que posee este informe (>10 años) limita la real validez de la información allí presente

g.- En consideración a la Figura 4.6 “Análisis de profundidad de nivel freático según pozos estudiados DGA Proyecto El Cerrillo Solar”, se solicita incluir información que se pueda reunir a partir de las respuestas a las preguntas 4.2.2.2.4.5 y 4.2.2.2.4.6, comentando además la consideración de modificar la figura presentando los datos en una mapa de isolíneas o isopropiedades, que suele ser más afín a lo que el proponente pretende presentar.

h.- Respecto de las conclusiones que el proponente señala en el numeral número 5, se menciona lo siguiente: “[...] En el marco hidrogeológico regional el área de estudio presenta unidades hidrogeológicas primaria con características de [...] perfiles hidrogeológicos esquemáticos de 11 metros de los estratos atravesados [...]”. Se solicita adjuntar y ahondar más en esta descripción, al no encontrarse dentro de la información presente estos “perfiles hidrogeológicos esquemáticos”.

4.2.2.3 En consideración a la cercanía que presenta el Proyecto con respecto al Río Maule (< 1 km), se solicita descartar una posible afectación de inundaciones para el área de emplazamiento del Proyecto. La solicitud funda dada la contingencia climática acontecida el año 2023, donde los caudales de los cauces de la Región del Maule se vieron acrecentados y provocaron inundación en sitios aledaños a sus lechos. Se deberá adjuntar información técnica y fundada que sustente lo solicitado.

4.2.2.4 Se solicita aclarar periodo de retorno utilizado para estimar los caudales producidos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

4.2.2.5. Se hace presente que para profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se debe considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y determinar la significancia del impacto en orden a establecer:

4.2.2.5.1 Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recurso hídrico superficial y subterráneo.

4.2.2.5.2. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de agua superficial.

a.- Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

b.- Énfasis en recursos escasos, únicos y representativos (en el caso, por ejemplo, de existir una declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

4.2.3 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo.

4.2.3.1 Respecto del Anexo 8.1, Caracterización de Suelo (Estudio Agrológico):

4.2.3.1.1 Se solicita aumentar el esfuerzo de muestreo en toda el área de influencia del proyecto, concentrando esfuerzos en zonas de mayor pendiente y zonas de drenaje pobre e imperfecto. Además, aumentar puntos de muestreo (calicatas) en la faja de seguridad de las líneas de transmisión eléctrica.

4.2.3.1.2 Se solicita predecir probables efectos ambientales sobre el recurso suelo, considerando las partes, obras y actividades del proyecto, así como la modificación permanente del perfil por soterramiento de cables, obras (estructuras) y construcción de caminos. Además, se debe proponer medidas de protección y/o reparación pertinentes por probable pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, así como la magnitud y duración del impacto del proyecto (Art.6, letras a) y c) RSEIA).

4.2.4 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso flora y vegetación. Respecto del Anexo 8.2, Caracterización de Flora y Vegetación, se solicita:

4.2.4.1 Realizar un aumento del esfuerzo de muestreo en áreas de matorral y bosque, alrededor de cursos de agua y canales de riego, zonas anegadas y/o tranques presentes en el área de influencia del proyecto.

4.2.4.2 Entregar propuestas de medidas de protección efectivas por probable afectación de especies nativas y dos en categoría de conservación.

4.2.4.3 Un Estudio de Hongos en el área de influencia del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

4.2.5 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural Íctiofauna. Respecto del Anexo 12, Caracterización de Ictiofauna Acuáticos Continentales:

4.2.5.1 Se solicita realizar un aumento del esfuerzo de muestreo en el área de influencia del proyecto, considerar épocas de mayor caudal en canales y más adecuadas para especies endémicas y amenazadas.

4.2.5.2 Se solicita complementar información con estudio limnológico y monitoreo de plancton.

4.2.5.3 Se solicita medidas pertinentes de protección y monitoreo para especies en categoría de conservación: *Trichomycterus areolatus* -Bagre- Vulnerable. También se registró la presencia de un crustáceo nativo *Samastacus spinifrons* -Camarón de río- Preocupación menor. Considerar que se pueden registrar otras especies amenazadas en nuevas prospecciones.

4.3 En relación con la letra c) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 7 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

4.3.1 Respecto del literal a) del artículo 7 del RSEIA “La intervención, uso, restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural”, se debe señalar lo siguiente: En considerando que la extensión del proyecto es de una superficie 161 Ha, y que estaría sectorizado en 2 áreas y unidas por una línea de transmisión de 4 Km. Se solicita mejorar la descripción de predios colindantes al terreno del proyecto, acompañando plano de límites prediales, identificando si las actividades que ahí se desarrollan serán afectadas por el proyecto en etapa de construcción y operación

4.3.2 Respecto al literal b) del artículo 7 del RSEIA, “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita evaluar el posible impacto de obstrucción y/o alteración del flujo de turistas que transitan por las rutas L-25 y L-11 hacia los destinos “Cajón del Río Achibueno” y destino y Zona de Interés Turístico (ZOIT) “Lago Colbún – Rari”, durante la fase de construcción del proyecto.

4.4 En relación a la letra e) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 9 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido al valor paisajístico y turístico, el proponente en la DIA, se solicita complementar el descarte de la afectación con la siguiente información:

4.4.1 Respecto al área de influencia (AI) para estas componentes, se debe señalar que la información entregada por el proponente es muy acotada y no permite determinar el valor turístico de la zona de emplazamiento del proyecto. Se solicita ampliar el AI hacia las vías de acceso del proyecto, especialmente las rutas L-25 y L-11, ya que éstas conforman el acceso principal al destino turístico “Cajón del Río Achibueno” y destino y Zona de Interés Turístico (ZOIT) “Lago Colbún – Rari”, respectivamente, estos últimos ubicados a 23 km del proyecto. Adicionalmente, en el estudio de turismo no se menciona a Rari y tampoco el embalse Machicura.

4.4.2 Respecto al valor paisajístico, se solicita incorporar fotomontajes de distintos puntos de observación desde las rutas L-25 y L-11.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

4.5 En relación con la letra f) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 10 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a la “Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. “

4.5.1 Los antecedentes presentados en la DIA y anexos, no permiten descartar alteración al Patrimonio Cultural, al respecto:

4.5.1.1 Se solicita revisar y completar los antecedentes bibliográficos presentados en el informe arqueológico, con información actualizada y pertinente a la región del Maule y al área de emplazamiento del proyecto, tanto para los periodos prehispánicos como históricos. Asimismo, se deberá incorporar información relativa a los hallazgos arqueológicos que se han registrado en la comuna de San Javier en proyectos de investigación y en aquellos tramitados en el marco del SEIA, así como en el catastro de sitios arqueológicos del MOP.

4.5.1.2 Se acoge el Monitoreo arqueológico permanente comprometido en la Tabla 3, Capítulo CAV. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita verificar que los lineamientos expuestos en dicha tabla correspondan a los siguientes:

4.5.1.2.1 Monitoreo arqueológico permanente consistente en la presencia de 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 en el área del proyecto.

4.5.1.2.2 Se deberán realizar 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.

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

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 con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- 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.
- j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Se solicita complementar el “Plan de Contingencias y Emergencias”, del Anexo 4, con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio forestal y/o de vegetación:

5.1.1 En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando las temáticas a abordar y medios de verificación de su ejecución), características



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

(dimensiones, cantidad, etc) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego, identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, diseño y cartografía del área de emplazamiento del cortafuegos proyectado y su programa de mantención y eventual cumplimiento de la normativa forestal vigente, programa y cronograma de mantención de la vegetación (malezas), entre otros elementos.

- 5.1.2 En lo relativo al plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71- 2226800.
- 5.1.3 Se debe hacer presente que ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.
- 5.1.4 Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Contingencias y Emergencias”.
- 5.1.5 En relación al anexo 4 , Plan de prevención de contingencias y emergencias:
- 5.1.5.1 Con respecto al numeral 3.2, el proponente identifica el riesgo de “Condiciones Climáticas”, al respecto, se debe señalar que las condiciones climáticas no constituyen un riesgo en sí mismo, por lo tanto, se solicita identificar cuáles son los riesgos asociados a la ocurrencia las condiciones climáticas mencionadas (temporales de viento, lluvia y bajas temperaturas). Además, se deberá indicar en una figura de planta, las áreas del proyecto que podrían verse afectadas en caso de que corresponda.
- 5.1.5.2 Se solicita incluir una mayor cantidad de situaciones posibles de ocurrir producto de la construcción del proyecto. Para ello se debe tener en consideración que los planes de contingencia están siempre orientados a cubrir circunstancias internas que puedan generar problemas en el manejo y/o procesos internos de la actividad (tales como ducto tapado, problemas con la recolección de residuos, falta de personal, etc...), mientras que los planes de emergencia, están orientados a cubrir circunstancias externas que afecten el manejo y los procedimientos internos de la actividad (como por ejemplo: terremotos, olas de calor, inundaciones , incendios, etc...).
- 5.1.5.3 El proponente señala como una acción o medida a implementar para prevenir la contingencia de condiciones climáticas, lo siguiente: *“No se ubicará la instalación de faenas en zonas expuestas a deslizamientos de tierra”*, sin embargo, no se menciona el área del proyecto la cual se vería expuesta a los deslizamientos de tierra. Téngase en consideración que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por lo anterior, se solicita:
- 5.1.5.3.1 Realizar un análisis de los peligros geológicos y geomorfológicos (sismos, inundaciones, deslizamientos, etc.).
- 5.1.5.3.2 Si de lo anterior se deduce alguna situación de riesgo, se solicita complementar y/o actualizar el plan de prevención de contingencia y emergencia.



- 5.1.5.4 Se solicita entregar una descripción de las acciones o planes de prevención de riesgos, que permitan minimizar interrupciones de servicios en caso de fallas internas en la generación y transmisión de la energía eléctrica, e indicar los canales de comunicación con la Autoridad competente, Superintendencia de Electricidad y Combustibles; recomendándose incorporar a la Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región del Maule, para las coordinaciones pertinentes.
- 5.1.5.5 Se solicita incluir a la I. Municipalidad de San Javier, como uno de teléfonos de emergencia el cual corresponde 800 45 1313, para cuando el caso lo requiera.
- 5.1.5.6 Se solicita incluir un análisis de Riesgo en la etapa de cierre del proyecto etapa (desmontaje) por la posibilidad de una posible afectación de los recursos naturales (suelo, agua, aire y biodiversidad).
- 5.1.5.7 Se solicita indicar el sistema con que se contara para detección de emergencias, ya sea video vigilancia, detectores electrónicos, personal de seguridad etc. Además, se deberá indicar la medida secundaria o alterna ante el riesgo de fallas del sistema principal de detección en caso de fallas de larga duración o indisponibilidad parcial de dicho mecanismo de detección de emergencias.
- 5.1.5.8 Se solicita incorporar un análisis descriptivos (gráficas) de las zonas de Seguridad, vías de evacuación, elementos de seguridad, equipos contra incendios y accesos de unidades de control de emergencias.
- 5.1.5.9 Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente de suelo, se solicita a incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. Los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.
- 5.1.5.10 Se solicita incorporar un sistema de manejo de vegetación en área de influencia del proyecto y respecto al control de la vegetación como medida para evitar la sobra sobre los paneles en etapa de operación y línea de alta tensión, e indicar cantidad aproximada de material a extraer, implementos a utilizar, cronograma de control de la vegetación, posible utilización elementos químicos para este fin, etc.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

i) ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

acciones	del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

ii) CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

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	

Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad.]

iii) ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

a) *Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos*

Tabla. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s)]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

b) Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

c) *Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos*

Tabla 0 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

d) *Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar*

Tabla 0 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

e) *Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona*

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

f) *Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural*

Tabla 0 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

iv) MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

a) *Plan de prevención de contingencias y emergencias*

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 0 Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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.]

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]

Tabla 0. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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.]

v) **NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE**

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

a) *Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto*

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n 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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

b) *Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto*

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

cumplimiento	directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n 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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

c) *Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)*

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n 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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

vi) PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

a) *Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental*

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

b) *Permisos ambientales sectoriales mixtos*

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 0. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo.]

vii) COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 0. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [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.] Oportunidad: [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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

Forma de control y seguimiento	
--------------------------------	--

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

Tabla 0. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [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.] Oportunidad: [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	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

su cumplimiento	observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1 En el Capítulo 10 de la DIA, el proponente indica cual sería la relación del proyecto con la Política Energética 2050, sin perjuicio de lo anterior, se solicita ampliar la información entregada, efectuando un análisis coherente a la visión, propósitos y pilares de dicha "Actualización de la Política Energética 2050" e indicar su efectiva relación considerando las características particulares del proyecto.

7.2 La proponente entrega un análisis de la compatibilidad del Proyecto con los 3 objetivos ambientales del Informe Ambiental de la Actualización Política Energética Nacional 2050, evaluada estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE. Al respecto, se solicita ampliar la información, que incluya un análisis mas en detalle de los aspectos relevantes del Informe Ambiental y específicamente la relación del proyecto con el objetivo ambiental N°2 -Minimizar externalidades negativas del desarrollo energético en las personas y comunidades resguardando la calidad de vida y el bienestar de la población-. Lo anterior, en relación con los habitantes y comunidades cercanas al proyecto. Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/401>.

7.3 Considerando que el área de influencia del proyecto se ubica en el territorio definido para el Plan Regulador Intercomunal (PRI) Talca, se solicita analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 5 objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental del PRI de Talca, evaluado estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE. (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_IAC_PRI_Talca.pdf.pdf). Se deberá considerar que el área Norte del proyecto colinda con la Zona de Extensión Urbana 3a, muy habitada y con una importante población en crecimiento. Y que, el área Sur del proyecto, se inserta en el Área Rural Normada 1 y muy cercana a comunidades en crecimiento (sectores de San Manuel y Cerrillos).

Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/335>.

8.- Compromisos Voluntarios

8.1 Se solicita establecer como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la fase de construcción y de y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en el Estudio de Ruido y Vibraciones (receptores humanos y fauna), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente. Para ello se deberá :

8.1.1 Se deberán presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el Estudio de Ruido y Vibraciones..

8.1.2 Los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

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

9.1 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, la instalación de paneles informativos con materiales y diseño acorde al entorno sobre educación ambiental (flora y fauna de la zona), funcionamiento del parque y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

principales destinos y/o atractivos turísticos cercanos, u otro compromiso ambiental voluntario tendiente a fortalecer el desarrollo turístico sustentable de la Región, tal como señalan la Estrategia Regional de Desarrollo Maule (ERD) 2024, la Estrategia Regional de Innovación (ERI) de la región del Maule 2020-2026, el Plan de Desarrollo Comunal de Yervas Buenas (2020-2024) y los lineamientos Estratégicos de Desarrollo Económico PLADECO de San Javier.

- 9.2 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, que las charlas de inducción de la componente paleontológico arqueológico, descritas en la Tabla 3 del capítulo CAV, estas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N° 650 de 2022 sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN al finalizar la etapa de excavaciones y movimientos de tierra, incluyendo los siguientes puntos:
- a Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
 - b Contenidos de la inducción realizada.
 - c Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
 - d Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - e Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
 - f Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.
- 9.3 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario que incorpore propuestas de medidas o acciones que protejan especies sensibles o disminuyan la probable afectación a la biodiversidad presente, específicamente de la Herpetofauna, Ictiofauna y Avifauna encontrada en el área de influencia del proyecto.
- 9.4 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, establecer un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las molestias en materia de ruido, emisiones de material particulado (polvo), disposición de residuos entre otros, para todas las fases del proyecto. En el contexto que el Titular señala que se identificaron asentamientos de grupos humanos, aledaños, a menos de 30 metros de distancia entre la línea de transmisión eléctrica y la vivienda más cercana.
- 9.5 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, el incorporar propuestas de medidas a adoptar ante la eventual destrucción de ecosistemas y hábitats de especies silvestres presentes en el área de influencia del proyecto. Además, incluir registro de contenidos de capacitaciones en esta materia. Con especial énfasis en la etapa de construcción y operación del proyecto.
- 9.6 Se solicita establecer medidas de protección ante el riesgo de erosión de suelos, considerando las faenas de extracción suelos para ampliación y creación de caminos internos, módulos para zonas de trabajo y en la construcción de cimientos de los paneles, considerando sedimentación en suspensión a terrenos colindantes, etc. esto en todas las etapas del proyecto.
- 9.7 El proponente ha señalado respecto a la pérdida de suelo lo siguiente: “ Al finalizar el proyecto se reincorporar la capa fértil del suelo, por lo que no hay una pérdida absoluta de suelo, sino una dedicación temporal a un uso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

diferente...” sin embargo, el proyecto tiene una vida útil de 40 años, generando en este periodo un impacto que no es cuantificado, y que hoy cobra importancia, por la pérdida de tierra disponible para el desarrollo de actividad agrícola producto de proyectos de este tipo proyecto. Por lo anterior se solicita considerar este antecedente para la el emplazamiento de este proyecto, entregando un análisis al respecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>

MFA

Director
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

Regional

MFA/CCL

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161270475>