

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

Nombre del Titular : Guanaquito Solar SpA
Nombre del Representante Legal : Diego Andrés Infante González
Dirección : Príncipe de Gales 5921, of. 1806 - La Reina

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Arboleda 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 "Arboleda Solar", la que deberá entregarse hasta el 14 de abril de 2022.

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

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

I. 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), incluyendo:

- i. Todas las obras y partes consideradas en el proyecto, tanto temporales y permanentes, incluido el tendido eléctrico y punto de conexión.
- ii. Los vértices del área de emplazamiento del proyecto, incluido el punto de conexión y el tendido eléctrico.
- iii. Las vías de acceso desde el área de emplazamiento del proyecto durante la fase de construcción, operación y cierre de este.
- iv. Su área de influencia, con sus respectivas construcciones aledañas.
- v. vegetación existente.
- vi. Todos los cauces naturales y artificiales existentes en la zona de emplazamiento del proyecto (cauces principales, quebradas, canales), tomando como base la cartografía oficial del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

Instituto Geográfico Militar para el caso de fuentes naturales y levantamiento de terreno para el caso de canales);

vii. Todos los caminos contemplados para la ejecución y operación del proyecto.

viii. Si es que existen, puntos de intersección entre los apartado vii y viii.

1.2 El proponente en el punto 1.7.1.3 de la DIA, señala: *"los circuitos que se encontrarán soterrados en zanjás, no se considera su remoción"*, al respecto, se solicita que una vez terminada la vida útil del proyecto (fase de cierre), se proceda al retiro de la totalidad de los circuitos soterrados en zanjás.

1.3 Se solicita aclarar los volúmenes de agua de abastecimiento de agua, dado a que existen incoherencias en los puntos 1.5.5. letra e) y 1.7.5 de la DIA. En el primer punto se señala que se estima una cantidad de 9 m³ /día, en base a una dotación de 100 L/día para los trabajadores, con un máximo de 90 trabajadores, sin embargo, en el punto 1.7.5 de la DIA, letra c) Agua , se señala que el agua se almacenará en un estanque de acumulación de agua en cada Instalación de Faena permanente de 2.000 L (Área A), 3.000 (Área B) y 2.000 L (Área C) de capacidad, para abastecer a los servicios higiénicos. Este estanque será abastecido por medio de camiones aljibes, a través de proveedor autorizado. Total para almacenar 7.000 litros = 7 m³. Además, en PASM 138 considera en el cálculo, es de 150 litros por persona al día.

1.4 En función del análisis de la pregunta anterior, y de la eventual existencia de puntos de intersección entre la red hidrográfica oficial (o canales) y los caminos que se ejecutaran para la construcción y operación del proyecto, se solicita señalar la forma de atraveso de las mismas, y las medidas contempladas para la no afectación de dichos cauces.

1.5 El titular señala que la instalación y operación del proyecto, *"no supone la alteración de la dinámica de escurrimiento de aguas lluvias"*. Sin perjuicio a lo anterior, se solicita:

i. Señalar las medidas contempladas ante la eventual afectación de predios vecinos producto del cambio de escurrimiento de las aguas lluvias en la zona, considerando que la superficie del proyecto es de 192 há. aproximadamente.

ii. Analizar de forma más detallada las consecuencias con y sin proyecto en relación al escurrimiento de las aguas lluvias.

1.6 En los antecedentes que se derivan del PASM N°138, estos señalan que existirá disposición de residuos domiciliarios tratados al suelo. En función de lo anterior, se solicita un estudio de vulnerabilidad de acuífero que abarque las zonas donde se dispondrá de tales residuos.

1.7 En el punto 1.5.5 de la DIA, letra e), el titular señala que: *"Cabe mencionar que el abastecimiento de agua será mediante camión aljibe, no se contempla la extracción de agua de ninguna fuente natural, ya sea cauce o acuífero, en el sitio de emplazamiento del Proyecto"*. Al respecto:

i. Se solicita justificar que la extracción del recurso por parte del proveedor cuenta con las autorizaciones que establece la legislación vigente (debe contar con derechos de aprovechamiento de aguas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

ii. Se solicita derivar todos los antecedentes de adquisición y transporte de agua a la Superintendencia de Medio Ambiente, a modo de registro y consulta, a la plataforma de seguimiento y control que dicho organismo mantiene.

1.8 Con respecto a la fase construcción del proyecto:

i. Con respecto a los materiales de construcción de las obras, se le solicita al titular estimar la cantidad de áridos que se utilizaran en el proyecto, así como su fuente de abastecimiento.

ii. Se hace hincapié en que si dichos áridos provienen de cauces naturales, el proveedor deberá contar con autorización de la Municipalidad respectiva. Además, los antecedentes de adquisición y transporte de áridos deberán ser enviados a la Superintendencia de Medio Ambiente a modo de registro y consulta.

iii. Se solicita detalles y cuantificación de excedentes del escarpe de los caminos interiores.

iv. Se solicita detallar proceso de construcción de las zanjas para cableado subterráneo y líneas soterradas de media tensión. Además, especificar como abordará las obras de relleno de zanjas e instalación de cableado soterrado si se considera no invertir los horizontes de suelo durante el proceso de tapado y controlar la compactación del material removido con el fin de minimizar los riesgos de erosión u otros.

iv. Se solicita describir el procedimiento de construcción de las líneas aéreas de transmisión eléctrica (alternativas A y B de media tensión y línea de alta tensión).

1.9 En el numeral 1.5.6. de la DIA (ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades), se indica que: *“no se contempla extraer, explotar o utilizar recursos naturales renovables durante la fase de construcción”*. No obstante, el titular ha declarado la afectación de vegetación, ingresando incluso a tramitación el PAS 148. Se solicita aclarar y/o corregir.

1.10 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 la ejecución del proyecto o actividad), el proponente señala:

“la cubierta vegetal no requerirá restauración ya que originalmente predominó la vegetación tipo herbazal, siendo colonizado por especies vegetales provenientes de sitios aledaños. Se espera que tras la restauración del suelo crezcan nuevamente las mismas especies”.

Sin embargo, el titular ha declarado la necesidad de intervenir vegetación arbustiva, flora y bosque nativo en parte del área de emplazamiento del proyecto, presentando para esta última unidad vegetal el correspondientes PAS 148. Por lo anterior, se solicita:

i. La presentación de un detallado programa de actividades y acciones a desarrollar (con un cronograma adjunto), para el cumplimiento de lo establecido en el artículo 19°, literal a.7 del D.S. 40, el cual deberá contener a lo menos: identificación y superficie (hectáreas) del área a revegetar y/o plantar, densidad de revegetación y/o plantación (plantas por hectáreas), especie(s) a utilizar, porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos. Este documento deberá ir acompañado de una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

cartografía en formato digital (shp y/o kmz) y analógica (papel), georeferenciada (en Datum WGS 84, Huso 19), con la identificación del o los rodal(es) de plantación(es) y/o revegetación a efectuar.

ii. La descripción detallada de algunas prescripciones técnicas y medidas de protección a considerar, tales como por ejemplo restauración de la georforma, restauración y preparación de suelo, temporada de ejecución de la plantación (mes), tipo de protección individual de plantas y de protección perimetral del área a plantar, medidas de protección (prevención y control) contra incendios, plagas y enfermedades forestales y/o vegetales, fauna y personas en tránsito, así como también de medidas de protección ambiental.

iii. Presentar un Plan de Medidas para asegurar el establecimiento de la revegetación y/o plantación, identificando en dicho plan las eventuales contingencias y/o emergencias, con su correspondiente plan de medidas o acciones correctivas, así como también del programa y cronograma de seguimiento de la plantación. Este Plan deberá contener indicadores de éxito de las medidas y acciones a implementar, con especial énfasis en el logro del prendimiento y posterior establecimiento de la plantación y/o revegetación; considerando que dichos indicadores deberán ser claramente identificables y cuantificables en futuros procesos de fiscalización de la plantación ejecutada y de su establecimiento.

iv. La información de este plan que se contempla en la pregunta anterior, debe estar en directa relación con la información contenida en el Anexo 5.2 (Flora y Vegetación).

1.11 Se solicita otorgar el detalle de la información de cada parcela del inventario forestal y su tabla de rodal, incorporando la variable “cobertura de copa” para efectos de concluir la definición legal de “bosque” en el área de emplazamiento del proyecto. Lo anterior, en concordancia con el detalle de los resultados y descripción de las formaciones vegetales expuestas en la Tabla N°30 (cuantificación forestal de las unidades vegetacionales).

1.12 Con respecto al manejo residuos sólidos que generaría el proyecto:

i. El proponente deberá contar con un registro que dé cuenta de los residuos sólidos generados en la fase de construcción, operación y cierre indicando cantidades mensuales generadas que serán enviadas a destino autorizado, por la SEREMI de Salud.

ii. Se solicita que una vez concluida la fase de construcción y cierre 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.

iii. Se solicita señalar el manejo y cantidad de todos los residuos que se generaran en las distintas fases del proyecto, con la debida acreditación los lugares de disposición final. Utilizar la siguiente tabla.

Tipo de residuos	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuos	Destino final- Responsable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

1.13 En relación al Anexo 3, "Estimación de Emisiones Atmosféricas":

- i. En las tablas N° 8 y 10 presentada en el punto N° 3.3. cálculo de emisiones en la fase de construcción, se solicita presentar la memoria de cálculo explícita que dé cuenta de los valores de MP obtenidos, ya que lo presentado difiere de lo calculado.
- ii. Respecto de la tabla N° 31 del punto N° 3.2.6, se solicita presentar la memoria de cálculo explícita que dé cuenta de los valores de MP obtenidos, ya que lo presentado difiere de lo calculado.
- iv. Se solicita al Proponente explicar claramente si habrá superposición entre las distintas fases del proyecto (construcción, operación y cierre), detallando esto en un cronograma general.

1.14 En relación a la Fase de Operación, se solicita aclarar fuentes de abastecimiento, cantidad, ubicación y manejo de agua industrial para el lavado de los módulos fotovoltaicos y mantenimiento de caminos.

1.15 En relación al Anexo 5.7. ESTUDIO HIDROLÓGICO – HIDRÁULICO”, el proponente señala: “que el estero Las Gualas y el Canal Teno, son atravesados por la línea de torres de alta tensión”, al respecto se solicita:

- i. Informar si corresponden a un curso de agua natural o artificial, continuo o intermitente.
- ii. Señalar la distancia de los cursos de agua antes señalado, respecto a la instalación de las torres de alta tensión.
- iii. Indicar las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua. Además, se deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra alguna emergencia relacionada con los cursos de agua.
- iv. Informar el periodo en el cual se realizarán las obras. Se sugiere realizarlas cuando los cursos de agua se encuentren secos o con mínimo caudal.
- vi. Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si dichos cursos de agua, presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

1.16 En la información entregada en la DIA, se observa que existe una amplia zona con vegetación arbórea y material vegetal que será removido y transportado. Al respecto, se solicita cuantificar los flujos viales incluyendo viajes inducidos por el transporte del material vegetal, además se solicita expresar en vehículos/día considerando el escenario de máximo flujo, esto para cada una de las etapas del proyecto.

1.17 En relación al Anexo 5.2 Caracterización de Flora y Vegetación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

i. Se solicita un aumento del esfuerzo de muestreo que incluya esteros, canales de riego, zonas anegadas y tranques de agua presentes en el área de influencia del proyecto.

ii. Se solicita la Abundancia relativa y mapa con puntos de registro de tevo (Retanilla trinervia), especie singular endémica, y que posee el límite sur de distribución geográfica de la especie en el Maule.

iii. Se solicita presentar un Estudio de Hongos del área de influencia del proyecto.

1.18 En relación al Anexo 5.4 Caracterización del Paisaje, se solicita ampliar las personas que fueron encuestados, para ello se deberá considerar la población humana cercana al proyecto, para el Análisis de preferencias paisajísticas, justificando además como fueron seleccionadas las fotografías para el set de preguntas.

1.19 En relación a los Anexos 5.7 Estudio Hidrológico-Hidráulico, y 5.8 Caracterización Hidrogeológica, se solicita:

i. Caracterizar detalladamente todos cursos y cuerpos de agua (naturales y artificiales) presentes en el área de influencia y su relación con las obras del proyecto en sus distintas etapas.

ii. Complementar con información de la biodiversidad asociada a esta red de drenaje, ya que, a parte de los riesgos de inundación asociados, son hábitats de especies de fauna silvestre nativa y/o endémica, varias en categoría de conservación, a las cuales, las partes y acciones del proyecto puede afectar.

iii. Proponer medidas de monitoreo y resguardo de la cantidad y calidad del agua. Además, de la protección de su biodiversidad asociada.

1.20 Con respecto a la letra b) del artículo 6° de REIA del numeral “ *Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables*”, del Capítulo 2 de la DIA, el proponente señala:

“el espinal que se encuentra considerado como bosque, por lo cual para intervenir, se debe ejecutar mediante un Plan de Manejo Forestal de Obras Civiles de acuerdo a la Ley N° 20.283/2008, con la debida compensación en superficie del área cosechada o intervenida. Esto es para todas las formaciones en donde Acacia caven (espino) domina”.

Al respecto, se aclara que la reposición del recurso forestal propuesto a intervenir conforme al PAS 148 en evaluación, no corresponde a una medida de compensación evaluada en el SEIA, siendo el correcto concepto el cumplimiento de la obligación legal – sectorial de “reforestación” establecida por la normativa forestal vigente.

Además de lo anterior, en el mismo numeral y literal anteriormente individualizados se indica que: *“no existen dentro del área especies en categoría de conservación, de acuerdo a los 16 Decretos Supremos vigentes, lo que además determina la inexistencia de Bosque de Preservación en el área de emplazamiento del área de generación y línea de transmisión eléctrica”.*

Al respecto, se aclara al titular que en la actualidad son 17 los procesos vigentes sobre clasificación de especies según su estado de conservación. Se solicita corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

1.20 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	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

	<i>o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]</i>
[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 ...]

Suministros básicos

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

<i>básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>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 término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	

1.21 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> <i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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>

1.22 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/2155308410>

<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>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos (fase de construcción, operación y cierre)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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

Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos

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

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
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

químico u otra sustancia n]	manejo.]
-----------------------------	----------

II. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 Se hace presente que toda intervención (acceso, atravieso, paralelismo, desvío, corte, mantención, etc.) de un camino público, durante cualquier etapa del proyecto, debe contar previamente con la autorización de la Dirección de Vialidad. Además, deberán implementar todas las medidas que sean necesarias para evitar en todo momento que los vehículos asociados al proyecto se estacionen o detengan en zonas no habilitadas para tales fines, así como también es importante que los vehículos mayores vinculados al proyecto, especialmente durante la etapa de construcción, circulen por las zonas urbanas fuera de las horas punta (mañana, medio día y tarde).

2.2 Se solicita al titular no considerar dentro de la legislación ambiental la normativa de carácter sectorial, identificando entre ellas las siguientes:

- a. Resolución Exenta N° 133/2005, del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), que regula el ingreso y tránsito de embalajes de madera en el país.
- b. D. L. N° 3.557/1980, sobre protección agrícola.
- c. Ley 19.473; Ley 4601 Sustituye texto de la Ley N° 4.601, sobre caza, y artículo 609 del Código Civil.
- d. D. S. N° 5/1998, Reglamento de la Ley de Caza.

2.2 En la Tabla N°29, se indica que la “*norma sobre bosques y terrenos forestales*” aplica al “*Área de emplazamiento del Proyecto (Área A)*”. Sin embargo, el titular no sólo ha presentado superficies afectas al PAS 148 en dicha área de emplazamiento (A). Se solicita aclarar y/o corregir.

2.3 Se solicita incluir en la legislación vigente el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) del valle de la provincia de Curicó. D.S. N°44/2017 del MMA.

2.4 Se solicita realizar un análisis si le aplica de la Ley 20.920 al proyecto, de serle aplicable, se solicitar la forma de dar cumplimiento de esta.

2.5 Con respecto a la forma de cumplimiento normativo del D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita modificar y actualizar, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2017 y la Resolución Exenta N° 144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Para el indicador de cumplimiento, deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.).

2.6 Se solicita incorporar al cumplimiento normativo del D.S. N° 138, la declaración en el sistema RUEA (Registro Único de Emisiones Atmosféricas) del grupo electrógeno a través de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

2.7 En relación a los diferentes cursos de agua que se encuentran dentro del predio donde se instalarán los paneles fotovoltaicos, y a que la línea eléctrica de alta tensión cruzará al menos 2 cursos de agua (estero Los Gualas y canal Teno), solicita incorporar el cumplimiento del Artículo N° 136 del Decreto Supremo N°430/1991, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, e



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

indicar las medidas a implementar en la etapa de construcción, operación y cierre del proyecto, destinadas a no afectar la calidad de las aguas asociada a dicho curso de agua.

2.8 En caso de que se realice una caracterización limnológica y se detecte la presencia de fauna íctica nativa, se deberá incorporar:

i. D.S Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad, deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

ii. D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, en caso de requerir una caracterización base limnológica destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.

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

Además en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular 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:

i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar. 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.

ii. Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

iii. 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.

iv. Notificar inmediatamente a la autoridad competente, 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

v. 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 (acápito 3.2.4).

2.11 En el numeral 9.1. del PAS 148 (medidas de protección), se indica que: *“Todo desecho vegetal proveniente de cortas y/o podas será retirado y transportado a sectores habilitados de acopio dentro del área de Proyecto. Los desechos forestales mayores a 5 cm de diámetro serán entregados, en lo posible, a un comercializador de leña certificada, mediante un registro donde se señale la fecha, volumen y nombre de la entidad comercializadora”*.

Respecto de lo anterior, se solicita al titular que la acción descrita corresponda a una “afirmación” y no a una “posibilidad”, de manera de asegurar el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule, por cuanto además con fecha 15.07.21 se promulgó el Decreto Supremo N°7/2021, el cual declara zona saturada por material fino y respirable MP2,5 al Valle Central de la Región del Maule.

2.12 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 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Norma [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
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	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles

III. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 Se solicita analizar la aplicabilidad del PASM 119 RSEIA, si aplica, se deberán entregar en un anexo aparte todos los antecedentes técnicos y formales para su análisis y revisión. Se deberá considerar lo siguiente:

- Si se realiza la caracterización limnológica y en ésta, se detecte la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, el titular deberá adjuntar los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N° 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de construcción del proyecto. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

3.2 Una vez subsanadas las observaciones en relación a posibles hallazgos arqueológico y/o paleontológico, se solicita analizar la aplicabilidad del PASM 132 RSEIA; si aplica, se deberán entregar en un anexo aparte todos los antecedentes técnicos y formales para su análisis y revisión.

3.3 Se solicita entregar en un anexo aparte, todos los antecedentes técnicos y formales faltantes actualizados del Permiso Ambiental Sectorial N°138. Se deberá considerar lo siguiente:

- Existe contradicción entre en el punto 1.5.5. letra e) Abastecimiento de Agua, se estima una cantidad de 9 m³ /día, en base a una dotación de 100 L/día para los trabajadores, con un máximo de 90 trabajadores, y lo descrito en el PAS 138, que considera en el cálculo 150 litros por persona al día.

3.4 Se solicita entregar en un anexo aparte, todos los antecedentes técnicos y formales faltantes y actualizados del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°148, para su revisión y análisis. Se deberá considerar las siguientes observaciones:

- La incorporación toda la información ya cuantitativa, que se solicita en la pregunta 1.16 de este ICSARA
- Se solicita la presentación de un Plan de Medidas para asegurar el establecimiento de la reforestación, identificando en dicho plan las eventuales contingencias y/o emergencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

(con su correspondiente plan de medidas o acciones correctivas), así como también del programa y cronograma de seguimiento de la plantación. Este Plan deberá contener indicadores de éxito de las medidas y acciones a implementar, con especial énfasis en el logro del prendimiento y posterior establecimiento de la plantación; considerando que dichos indicadores deberán ser claramente identificables y cuantificables en futuros procesos de fiscalización ambiental (durante toda la vida útil del proyecto) de la plantación ejecutada y de su establecimiento.

- Se detectó que en el área de emplazamiento del proyecto existen zonas que constituyen bosque nativo, las cuales no se incluyeron en la rodalización definida en el PAS 148. Se solicita corregir esta información, la cual debe ser concordante con los resultados, análisis y conclusiones del inventario forestal realizado, así como también con lo establecido por la normativa forestal vigente.
- En el sector ubicado al oriente y aledaño al Área C del proyecto, por donde se propone el emplazamiento de la línea eléctrica de alta tensión, de acuerdo con imagen obtenida satelitalmente, existiría bosque nativo que requiere ser caracterizado y eventualmente considerado en el PAS 148. Se solicita aclarar y corregir.
- Respecto de lo indicado en el numeral 9.3 (Protección contra incendios forestales) del PAS 148, se solicita al titular la presentación del detalle y de los medios de verificación de la ejecución de las “capacitaciones al personal de los riesgos de incendio asociados a cada actividad, y de las medidas correspondientes para disminuir estos riesgos”.

- Se solicita complementar la información expuesta en el capítulo 9.3 del PAS 148, con la localización cartográfica (en formato digital kmz, georeferenciada en Datum WGS 84, Huso 19), las características y dimensiones de las áreas en las cuales se propone “realizar fajas corta fuegos a lo largo de todo el perímetro cercado”, así como su programa de mantención con la finalidad de conservar su funcionalidad en el tiempo.
- Además de lo anterior, se solicita aclarar si dichas áreas de cortafuegos, se encuentran o no insertas en la superficie afecta al PAS 148. De ser negativa su respuesta, se solicita corregir el Permiso Ambiental Sectorial 148, con la incorporación de dichas superficies, considerando además para los fines el cumplimiento de lo establecido por la normativa forestal vigente.
- Se solicita la presentación de un archivo digital en formato shp y kmz (georeferenciado en Datum WGS 84, Huso 19), con la información correspondiente a cada una de las unidades vegetacionales descritas en el Anexo 5.2 (Flora y Vegetación), distinguiendo en esta última aquella vegetación necesaria de afectar debido a la construcción de todas las obras y/o partes del proyecto, los rodales afectos al PAS 148 (con la cuantificación de sus respectivas superficies en hectáreas), la identificación de los suelos en función de su capacidad de uso, y la geolocalización e identificación (ID) de los puntos de muestreo y parcelas planteadas para la ejecución del inventario forestal realizado.
- En relación al Anexo 5.2 (Flora y Vegetación) se indica la aplicabilidad del PAS 148 para aquellas áreas definidas como “Bosque nativo esclerófilo (Matorral arborecente de Acacia caven) con pradera anual”, identificando en el contexto entre otras a la Unidad Vegetacional (UV) “36 A”; sin embargo, en la Tabla 22 de este Anexo, “Detalle de criterios potenciales para la intervención de las unidades vegetacionales detectadas en el área del Proyecto Arboleda Solar”, no se identifica la ya individualizada “UV 36 A”, indicando sin embargo la existencia de otra unidad vegetacional denominada como “UV 36”, en la cual se indica la existencia de una formación vegetacional del tipo “Pradera ganadera degradada”. Se solicita aclarar y/o corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

- Finalmente, respecto del numeral 9.3 del PAS 148, donde se indica que: “se confeccionarán procedimientos específicos de trabajos en los que se generen calor o chispas (mediante manejo de combustibles cercanos, trabajos contra el viento, etc.), de manera de evitar la ignición del material combustible”. Se solicita complementar la información, con el detalle de dichos procedimientos de trabajo y sus acciones involucradas (con sus respectivos objetivos medios de verificación).
- El capítulo sobre “Protección contra Incendios Forestales” del PAS 148, deberá ser concordante y complementarse con los contenidos del Plan de Contingencias y Emergencias frente a la eventualidad de un incendio forestal y su actualización solicitada.
- Se solicita establecer la presentación de un compromiso ambiental voluntario, por la afectación de bosque nativo y vegetación.

3.5 Con la información ya cuantitativa, que se solicita en la pregunta 1.16 de este ICSARA, se solicita analizar la aplicabilidad del PASM 151, de aplicar se deberá presentar todos los antecedentes técnicos y formales para su análisis y revisión.

3.6 Con respecto PASM 156, se solicita analizar su aplicabilidad al proyecto en evaluación, de ser aplicable,, se deberá presentar en un anexo aparte todos los antecedentes técnicos y formales para su análisis y revisión. Se deberá considerarlo siguiente:

- Se hace hincapié en que, revisada la cartografía oficial, así como imágenes de satélite, existen varios cauces naturales y artificiales en las áreas de emplazamiento del proyecto, sobre las cuales no se detalla información en los estudios Hidrológico-Hidráulico, y Caracterización Hidrogeológico.
- Adicionalmente se deberá presentar archivos KMZ que muestren todos los cauces señalados anteriormente más los polígonos donde se instalarán paneles solares, debiéndose analizar si los mismos tienen algún tipo de interferencia con la red hidrográfica, así como las medidas para su no afectación.

3.7 Se solicita entregar en un anexo aparte, los antecedentes técnicos y formales faltantes actualizados del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°160, para su revisión y análisis. Se deberá considerar las siguientes observaciones

- El titular deberá presentar una caracterización del recurso natural suelo del área de influencia del proyecto donde se incluya información de las características físicas y químicas de cada perfil (calicata) y morfológicas del terreno, según las clases y valores establecidos en la Pauta para Estudio de Suelo (rectificada) del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), mencionada en la “Guía Trámite PAS Artículo 160 Reglamento del SEIA”.
- Se deberá además incluir imágenes de los perfiles que den cuenta de las características descritas en el estudio de suelos.

3.8 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)		
----	--	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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		

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

4.1 En relación al Artículo 6° del RSEIA:

4.1.1 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA ,no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales fauna, al respecto se solicita:

i. Redefinir el área de influencia del proyecto incluyendo los ambientes en torno a las áreas de obras. La descripción del área de influencia debe considerar toda superficie donde se manifestarían los impactos, en cada una de las fases del proyecto, así como entregar su respectiva representación georreferenciada, donde se identifiquen las obras y actividades del proyecto. Entorno a la línea de evacuación de energía, por ejemplo, se observa la existencia de tranques de acumulación de agua, ambientes que deben ser considerados en el levantamiento de información de fauna por corresponder a sitios que albergan avifauna que potencialmente podría ser afectada por la presencia del tendido

ii. Presentar un mapa digital (kmz) del área de influencia para fauna donde se identifiquen los ambientes, la distribución de estaciones por ambiente, especies registradas y su respectiva metadata. Esta información es necesaria para evaluar la representatividad del monitoreo y el impacto del proyecto sobre este componente y deberá ser entregada para cada levantamiento de fauna realizado según época.

iii. Presentar un inventario de fauna con información de densidades y número potencial de ejemplares de fauna afectados por ambiente, información necesaria para evaluar el impacto del proyecto sobre la fauna. Para la evaluación de impactos asociado al componente fauna se requiere que el titular cuantifique la cantidad de ejemplares que se afectarán para cada especie con la ejecución del proyecto.

iv. Evaluar el impacto por pérdida de hábitat que generará el proyecto. El desarrollo de las obras generará cambios sobre el hábitat, en cantidad de superficie y estado del ecosistema, que afectará a la fauna silvestre, impacto no evaluado por el titular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

v. Se solicita presentar el diseño de la línea de evacuación de energía, esquema y plano de ubicación de la misma. La descripción de esta obra se deberá realizar en consideración a la posibilidad de generar o presentar los efectos, características o circunstancias establecidos en el Art.11 de la ley 19.300 y en especial respecto a los riesgos de electrocución y colisión para las aves que introducen los tendidos.

vi. Evaluar el impacto de todas las obras y acciones del proyecto, en sus diferentes etapas, sobre la fauna silvestre, considerando todos los grupos y especies registradas, hábitos y recursos obtenidos en el área de influencia del proyecto.

vii. Se solicita presentar los antecedentes que permitan garantizar que las actividades de corta y remoción de vegetación en época de primavera, logre el efecto de dispersión natural de los reptiles presentes en los rodales de Espinos del proyecto. La medida de perturbación controlada está recomendada para reducir los impactos sobre reptiles y micromamíferos que generan los proyectos lineales y proyectos areales de pequeño tamaño, condiciones que no se cumplen en el presente proyecto.

viii. Se solicita un Estudio de riesgo de colisión y electrocución de aves con las líneas de transmisión eléctrica.

ix. Se solicita establecer propuestas de medidas de protección para especies en categoría de conservación (anfibios, reptiles, aves y potenciales micromamíferos).

4.1.2 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA ,no permiten descartar la no afectación al recursos naturales suelo, al respecto:

i. Se solicita la presentación de algunas propuestas de medidas en el ámbito ambiental, tendientes a evitar los procesos erosivos hídricos y eólicos, y con ello evitar la degradación de los suelos. Se debe considerar que, con la eliminación del bosque nativo, los terrenos quedarán sin cobertura forestal protectora, especialmente en los sectores con mayor pendiente.

ii. En relación al anexo 5.6 Suelos, allí se indica los grados de erosión que presenta el área de influencia del proyecto, que corresponde a moderada en gran parte del polígono A y parte del C. Al respecto, teniendo en consideración las faenas de extracción de cubierta vegetal y zonas de trabajo en la fase de construcción, al respecto, se solicita implementar obras que reduzcan la escorrentía, de manera de no generar el aumento de los grados de erosión y pérdida de suelo. De esta forma se deberá indicar tipo de obra, cantidad a implementar, ubicación y planimetría.

La implementación de obras que reduzcan la escorrentía, de manera de disminuir el aumento de los grados de erosión y pérdida de suelo.

4.2 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA, no permiten descartar afectación Artículo 9° del RSEIA, Valor Paisajístico o Cultural. Al respecto, tomando en consideración la importante zona a intervenir, que a la fecha se encuentra con bosque y otros elementos que definen una determinada condición y calidad escénica asociada a los cuadros visuales apreciables desde la Ruta J-30-I (y que son actualmente parte de los atributos paisajísticos de la vía), se solicita entregar una valorizar del impacto sobre los espacios visuales que se generará producto de la implementación del proyecto fotovoltaico, (esto con el apoyo de fotomontajes que permitan efectuar una comparación más clara respecto a la magnitud del impacto paisajístico del proyecto)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

4.2 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA, no permiten descartar afectación Artículo 10° del RSEIA, “Alteración al Patrimonio Cultural”, al respecto:

i. Se solicita realizar una nueva inspección visual arqueológica de la totalidad del área del proyecto, una vez sea retirada la vegetación existente, durante la presente evaluación ambiental. En esa ocasión, las transectas deberán estar separadas por no más de 25 m, debido a las deficientes condiciones de visibilidad producto de la presencia de pasto. La inspección deberá intensificarse en torno a las pircas y a la estructura circular.

ii. Para el monitoreo arqueológico permanente y las charlas de inducción arqueológica y paleontológica que el proponente realizará a los trabajadores del proyecto, se deberá seguir las siguientes indicaciones:

- El monitoreo arqueológico permanente deberá ser realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.
- Las charlas de inducción arqueológica deberán ser dirigidas a la totalidad de lo/as trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Las charlas de inducción arqueológicas deberán ser tanto preparadas como dictadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología. Deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, el marco legal de protección, y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.
- Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
 - a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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

- Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
- Medidas de protección y/o conservación implementadas.
- Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

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

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

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad 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, en distintos formatos y para público en general; puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

iii. La autoridad competente acoge las medidas de protección de las 4 pircas y de la estructura circular existentes dentro del área del proyecto. No obstante, presenta algunas observaciones a la metodología a ser implementada:

- a) Respecto de las pircas, el titular propone dejar un espacio de amortiguación de 5 m a cada lado del eje de cada una de las pircas, señalando el límite mediante señalética y banderines, para que sea identificado por el personal de obras. Si bien el CMN acoge el argumento para no realizar un cercado de las estructuras (implicaría la remoción de vegetación, acción que podría afectar negativamente la estabilidad de las pircas), considera que la instalación de banderines no es suficiente, y solicita que el sistema de protección tenga carácter continuo, si bien su estructura puede ser flexible. Solicita presentar una nueva propuesta al respecto en la próxima adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

- b) Respecto de la estructura circular, el titular propone implementar un cerco, señalética y banderines, con un buffer de 4,75 m en dirección W-E y 8,35 m en dirección N-S. El CMN considera que, ya que no ha sido posible determinar su antigüedad, no puede descartarse que se trate de patrimonio arqueológico. Para su protección, solicita que se amplíe el buffer a 10 m en todas direcciones respecto del muro de la estructura circular, y que, para poder descartar la existencia de un sitio arqueológico de mayor tamaño en el subsuelo, se efectúe una delimitación sub-superficial mediante una red de pozos de sondeo, que corrobore la ausencia de depósito arqueológico en el área de protección.
 - c) Los pozos de sondeo deberán emplazarse en primera instancia a 20 metros del polígono definido por el muro de la estructura, y estar separados por una distancia no mayor a 20 metros entre sí. Si en ninguna de las unidades de sondeo se registra evidencia arqueológica, se deberá efectuar el mismo procedimiento a una distancia de 10 metros de los límites del polígono de la estructura. Una vez corroborada la ausencia de depósito cultural, se podrá establecer el cerco de protección al sitio manteniendo el buffer de amortiguación de 10 metros. Todas las unidades deberán alcanzar el estrato geológico culturalmente estéril del sitio, verificando que no existan ocupaciones arqueológicas más profundas.
 - d) Para este propósito, un/a arqueólogo/a deberá presentar una solicitud al CMN, según los requerimientos del Art. 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Dicha solicitud debe detallar el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo.
 - e) Si durante el proceso de delimitación sub-superficial se confirma la presencia de depósito cultural, aumentando así la extensión horizontal del sitio registrado, el titular deberá evaluar extender el buffer de amortiguación mediante el mismo procedimiento, y con la consecuente modificación de sus obras y/o acciones, o bien, proceder a efectuar la caracterización sub-superficial completa del sitio arqueológico mediante una red de pozos de sondeo de 50 x 50 cm, que permita la implementación de las medidas de rescate pertinentes. En el caso que la opción sea ampliar el área de protección, las evidencias arqueológicas deben ser registradas/recuperadas y las unidades cerradas inmediatamente, para luego proceder a extender el área de amortiguación en 10 metros adicionales.
 - f) El informe ejecutivo con los resultados de los sondeos debe ser remitido dentro del proceso de evaluación ambiental, con el fin de definir las medidas para la adecuada protección de los elementos arqueológicos que se registren. Con respecto a los materiales arqueológicos que se recuperen en esta actividad, solicitamos proponer un lugar de depósito. Dichos materiales deberán ser entregados cumpliendo los requerimientos de conservación y embalaje de la institución que finalmente se designe.
- iv. Se solicita que los informes de las actividades requeridas incluyan una descripción exhaustiva de todas las estructuras (pircas y estructura circular), con descripción tipológica y funcional basada en argumentos técnicos que sean producto de comparaciones con otros hallazgos realizados en la zona, y referencias bibliográficas, de existir estas últimas. También se solicita



determinar la antigüedad de estas construcciones, para lo cual se podrán realizar entrevistas a los dueños de los predios y a las comunidades locales.

v. En la DIA, el titular establece que tanto el monitoreo arqueológico permanente, como las charlas de inducción y el establecimiento de zonas de protección en torno a las pircas, corresponden a Compromisos Ambientales Voluntarios, los cuales denomina “Compromiso ambiental voluntario N° 3: Charlas de inducción sobre patrimonio cultural arqueológico y paleontológico”, “Compromiso ambiental voluntario N° 4: Monitoreo arqueológico y paleontológico durante excavaciones”, y “Compromiso Ambiental voluntario N° 5: Preservar las pircas y la estructura circular presentes en el Área A del Proyecto”. Al respecto, se aclara que estas actividades corresponden a medidas de prevención, cuyo fin es prevenir el impacto sobre los monumentos arqueológicos que puedan existir en el suelo y subsuelo del área del proyecto.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 En relación al anexo 7 “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”:

i. En la “Tabla 2” *Medidas de Prevención de Contingencias Adoptadas para los Riesgos Naturales*”, el titular señala: “No se ubicará la instalación de faenas en zonas expuestas a deslizamientos de tierra”. Al respecto, se solicita ampliar la información respecto a los “riesgos naturales” a fin de identificar clara y gráficamente las zonas que podrían verse expuestas a deslizamientos de tierra y su relación con las partes y obras del proyecto.

ii. Se solicita este sea complementado con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio forestal. En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (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 y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y su programa de mantención, programa y cronograma de mantención de la vegetación, entre otros elementos.

iii. Por otra parte, el 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.

Cabe destacar 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.

iv. Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

v. Se solicita incorporar en los mecanismos de comunicación ante una emergencia, a la Ilustre Municipalidad de Teno.

vi. El proponente deberá tener presente lo establecido en la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

vii. Se solicita que se incorpore un análisis detallado y medidas adecuadas para el riesgo de inundaciones y/o saturación de suelo del área de influencia, en todas las etapas del proyecto, para prevenir y corregir la afectación a componentes del medio ambiente (recursos naturales suelo, agua y biodiversidad).

VI. 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 acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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).]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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.	
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 sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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.	
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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

de los tiempos de desplazamiento.	
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.]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	
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	[Descripción, objetivo, lugar de implementación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

para controlar la emergencia	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	

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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, numero, 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

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	

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:

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 0. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si]	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

aplica]	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.]
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/2155308410>

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 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/2155308410>

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

VII. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1 Se solicita entregar un análisis detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 3 objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Curicó, evaluado estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_2do_IA_PRI_Curico.pdf.pdf).

Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/117>

7.2 Se solicita entregar un análisis detalladamente de la compatibilidad del Proyecto con los 3 objetivos ambientales del Informe Ambiental de la Actualización de la Política Energética Nacional 2050, evaluada estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_IAC_Actualizacion_Politica_Energetica_Nacional_2050.pdf.pdf).

Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/401>

VIII. Relación con los planes de desarrollo comunal

8.1 Se solicita entregar un análisis detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 4 objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Comunal de Teno, evaluado estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_3er_IA_PRC_STeno.pdf.pdf).

Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/213>

IX. Compromisos Voluntarios

9.1 El programa de seguimiento propuesto por el titular para evaluar la eficacia de las medidas anticollisión y anti- electrocución, correspondiente a unas dos revisiones mensuales de la línea de evacuación de energía durante el primer año, no permite asegurar que las variables más relevantes y que fueron objeto de evaluación ambiental, evolucionan según lo proyectado. El diseño del muestreo debe representar, a través de su cobertura, la variación espacial y temporal del área de estudio, para lo cual se solicita una duración inicial de 3 años como mínimo, con el fin de representar la variabilidad inter-anual existente en la mortalidad de aves, con una frecuencia de monitoreo mensual.

9.2 Se solicita establecer como compromiso Ambiental Voluntario, realizar capacitaciones a los trabajadores para el resguardo de la fauna silvestre en estado de conservación, como en el cuidado general del Medio Ambiente, tanto en etapa de construcción como de operación.

9.3 Se solicita establecer como compromiso Ambiental voluntario, un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

manera de canalizar las molestias en materia de ruido, emisiones de material particulado (polvo), disposición de residuos entre otros, para la fase de construcción y operación.

9.5 En lo que respecta al ruido, se solicita al proponente establecer como compromiso Ambiental voluntario, incluir medición de Ruido y monitoreo Bimensual para la fase de Construcción del proyecto, poniendo especial énfasis en los receptores R2, R3, R4 y R6 debido a lo cercano del límite permitido de los Niveles Proyectoados con las medidas de control en los escenarios 1 y 2 (pág 76, Anexo N°4).

9.6 Respecto del Compromiso ambiental voluntario N°1, “Aumentar la productividad de suelos mediante la construcción o rehabilitación de obras de riego o de infraestructura de almacenamiento o acumulación de agua para riego agrícola.”. Se solicita una propuesta más detallada y explícita de probables beneficiarios, características de la obras a construir o rehabilitar, ubicación e indicadores de cumplimiento y seguimiento adecuados.

9.7 Respecto del Compromiso ambiental voluntario N°6: “Monitoreo de colisión de avifauna en la línea de alta tensión”, se solicita una adecuada caracterización de las poblaciones de aves presentes estacionalmente asociadas a ambientes terrestres y acuáticos presente en el área de influencia del proyecto. Además, se debe presentar propuestas de monitoreo diurno y nocturno, con adecuadas medidas de prevención y corrección en caso de afectación a la avifauna.

9.8 Respecto del Compromiso Ambiental voluntario N°7: “Corta y Remoción de vegetación en época de primavera por dispersión de Reptiles”, se solicita propuestas adecuadas para todas las especies presentes en categoría de conservación, con especial referencia a las de baja movilidad (herpetofauna) y probables micromamíferos en el área de influencia del proyecto. Debe incluir monitoreo en todas las etapas y medidas de resguardo y corrección en caso de afectación o existencia de variaciones significativas en las poblaciones de especies silvestres.

9.9 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario medidas de resguardo y protección a las especies de baja movilidad identificadas, principalmente para la fase de construcción.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155308410>

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/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/2155308410>