

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta fotovoltaica Parral"**

Nombre del Titular : CLD Generación 7 SPA  
Nombre del Representante Legal : Tomás Steinacker Vélez  
Dirección : Alonso De Camargo 7216, comuna de Las Condes, región Metropolitana de Santiago

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta fotovoltaica Parral", la que deberá entregarse hasta el 30 de octubre de 2025.

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 Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico [pibacache@sea.gob.cl](mailto:pibacache@sea.gob.cl), número telefónico +56 71 2231191.

### 1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

- a) Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda, incluyendo sus Anexos y las Fichas Resumen
- b) Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S o 18 S, según corresponda, Datum WGS84.
- c) Aplicar según corresponda las Guías publicadas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

1.2. Respecto de lo presentado en el "Capítulo 1. Descripción del proyecto, 1.3.2 Representación cartográfica", de la DIA, se solicita:

- a) Respecto a lo siguiente: "...A continuación, se presenta una figura que muestra la ubicación de la línea de transmisión, seguida de una tabla que detalla las coordenadas correspondientes...". Se solicita al proponente, incluir en Tabla 7. Línea de transmisión, las coordenadas de cada punto de la línea de media tensión (desde el poste 1 al poste 24, punto de conexión a planta y punto de conexión a S/E), ya que en Tabla 7 presentada, sólo indica la georreferenciación de 4 vértices.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- b) Según la “Tabla 12. Coordenadas postación” de la DIA, describe las coordenadas del poste 1 al poste 24, se deberá realizar las correcciones necesarias y rectificar las coordenadas, ya que al georreferenciarlas los postes quedan inmersos dentro del canal matriz de regadío. Lo anterior, queda en evidencia en la “Figura 16. Ubicación de postaciones”, presentada por el titular en la Declaración de Impacto Ambiental. Se solicita realizar estas correcciones en “Tabla 10. Coordenadas obras permanentes”, “Tabla 12. Coordenadas de postación y en Anexo 1.2 Planos”. Adicionalmente, incluir un archivo KMZ que represente cada punto de la línea de evacuación media tensión.
- c) Identificar las distintas obras, partes y acciones asociadas para cada una de las fases del Proyecto, diferenciándolas en la planimetría como en el archivo georreferenciado, haciendo la distinción entre fases y además señalar cuales de ellas requieren Informe Favorable para las Construcciones (IFC).

1.3. Respecto de lo presentado en el punto 1.4.1. "General" de la DIA, particularmente, según lo dispuesto en la Tabla 10. "Coordenadas obras permanentes", se solicita:

- a) Actualizar las superficies que el proponente declara en la tabla ya señalada, ya que estas difieren en algunos casos respecto al área representativa de los polígonos que se describen en el documento (archivo kmz, específicamente el Anexo 1.3 "KMZ del Proyecto").
- b) Respecto a ciertas obras que son incorporadas como parte de la tabla antes mencionada, como son las obras anexas, en este caso la ubicación de las distintas bodegas.
- c) En consideración a lo presentado en la Tabla 11. "Coordenadas obras temporales", se requiere la planimetría de las obras temporales consideradas, tanto en formato pdf como en formato de archivo georreferenciado kmz.

1.4. Respecto a lo declarado en el punto 1.4.2.1.1. "Planta fotovoltaica" de la DIA, se solicita al proponente:

- a) En relación con en el literal a) "Módulos fotovoltaicos y estructuras de soporte":
  - i) Y lo señalado "*[...] Los módulos fotovoltaicos se conectarán en su parte posterior mediante cajas de conexión (Stringboxes), que protegen frente a corrientes de falla y permiten la circulación unidireccional de la corriente. [...]*", se debe aclarar si dichas conexiones (dentro de un mismo string) están consideradas para ser materializadas en forma superficial o subterránea. En caso de que, esta obra deba ser ejecutada de forma subterránea, es necesario definir la profundidad de emplazamiento de estas.
  - ii) Respecto a los trackers o estructuras metálicas de seguimiento, se señala "*[...] se anclarán con postes o tornillos metálicos a profundidades de 1 a 3 m, con una altura de 2 m sobre el suelo. [...]*" y teniendo a vista las profundidades en las obras que se incorporan en otras secciones, es necesario que el proponente indique la profundidad de emplazamiento, si está definida en esta instancia, o si corresponderá a una definición que se debe tomar con posterioridad.
- b) Aclarar el número de "Inversores String" que se requieren en función de la materialización del proyecto.
- c) Respecto de lo presentado en el literal c) "Centros de transformación", se debe:
  - i) Precisar las ubicaciones para los centros de transformación.
  - ii) En consideración a "*[...] Cada CT estará compuesto por estructuras prefabricadas tipo SKID de 15 m<sup>2</sup> o por una solución ensamblada en el lugar, donde todos los*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

*elementos constituyentes serán de tipo intemperie. [...]”, se debe explicitar si dichos centros requieren de una materialidad a piso tipo radier u otro tipo.*

1.5. En lo que respecta a la información incorporada en el punto 1.4.2.1.2. "Bancos de batería BESS" de la DIA, se solicita:

- a) En consideración a *"[...] son preensamblados en fábrica y requieren sólo su conexión eléctrica y anclaje a las fundaciones durante la instalación [...]"*, se debe ampliar la materialidad a piso para los bancos de batería y definir a su vez, la profundidad y la materialidad de las fundaciones.
- b) Descartar una posible afectación al recurso hídrico superficial o subterráneo (detrimento), para la operación de los distintos elementos que componen estos Bancos de Batería BESS.
- c) Respecto a la autosuficiencia del sistema de bancos de batería, se deberá precisar si el mismo, considera algún sistema de enfriamiento, para asegurar la correcta operación de las baterías.
- d) En lo relativo al literal b) "Power Control System (PCS)", es necesario precisar:
  - i) Definir la ubicación de este sistema de control.
  - ii) Describir los elementos que componen estos sistemas.

1.6. En relación con lo precisado en el numeral 1.4.2.1.3. "Cableado subterráneo", se solicita al proponente:

- a) Definir los detalles como la (profundidad, materialidad, etc.), en consideración a *"[...] El Proyecto considera una red de conexión eléctrica subterránea entre las cajas de agrupaciones, los Centros de Transformación (CT), el paso subterráneo-aéreo de media tensión y una zanja perimetral para alimentación y comunicaciones [...]"*, y detallar los usos definidos para los distintos elementos de esta red.
- b) En vista de la Figura 14. "Distribución de zanjas" de la DIA, y de los requerimientos para la red de cableado, se debe incorporar la actualización de la información presentada en los Anexos 1.2 y 1.3.

1.7. Analizando la información presentada en el punto 1.4.2.1.4. de la DIA sobre "Línea de evacuación media tensión", se solicita al proponente:

- a) Presentar figuras que definan la relación espacial de las estructuras destinadas a postaciones. Lo anterior, para definir la relación de estos postes, con respecto a los cursos de agua de distinta naturaleza (natural o artificial), que se circunscriben tanto al Proyecto de generación. Adicionalmente, se deberá adjuntar la planimetría y documentos georreferenciados.
- b) En función de *"[...] Las postaciones corresponderán a postes de hormigón armado del tipo prefabricados de 11,5 metros de altura, con una profundidad de enterrado de 2,0 metros [...]"*, se debe señalar si, la profundidad de enterrado, está definida para la totalidad de las postaciones a materializar e incorporar información sobre las consideraciones técnicas que modifiquen dicha profundidad.
- c) Respecto a la precisión de que *"[...] No se usarán fundaciones, pero si una base estabilizadora de 0,2 metros. [...]"*, se debe informar la materialidad y requerimiento total (volumen) del material granular a disponer como base estabilizadora.

1.8. Respecto a lo presentado en el numeral 1.4.2.1.5. "Área de servicios" de la DIA:

- a) Específicamente de lo declarado en el literal a) "Servicios higiénicos permanentes" se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- i. Respecto a lo declarado "[...] El módulo será abastecido con un sistema propio de abastecimiento de agua potable [...]" se debe indicar la forma de aprovisionamiento que se considera para el agua potable para dichos servicios.
- ii. Precisar la profundidad máxima de emplazamiento para los elementos dispuestos en esta área de Servicios. Se sugiere complementar lo esquematizado en la Figura 17. "Referencia de servicios higiénicos permanentes" informando dicha profundidad.

b) En lo que respecta a lo presentado en el literal b) "Sistema Agua Potable":

- i) Se deberá indicar si el estanque de 3,5 m<sup>3</sup> será materializado en superficie o subterráneo.
- ii) Señalar la profundidad máxima de emplazamiento que se considera para las distintas obras, partes o acciones relativas al Proyecto.

1.9. Según lo indicado en el ítem 1.4.2.1.6. "Caminos interiores" de la DIA, y de acuerdo con lo señalado "[...] Los caminos estarán contruidos con una base de material estabilizado sobre suelo natural compactado y tendrán un ancho promedio de 6 m. [...]", se solicita:

- a) Presentar antecedentes respecto al tipo de material estabilizado que se requiere y detallar la fuente de aprovisionamiento y volúmenes requeridos.
- b) Debido a la utilización de bischofita u otro material como medida de abatimiento ante la suspensión de material particulado, se deberá indicar la definición del material higroscópico a utilizar, informando su requerimiento hídrico asociado al mismo.

1.10. Referido a lo que se precisa en el acápite 5.1.5 "Servicios higiénicos, duchas y vestidores" de la DIA, se solicita complementar lo presentado en el subnumeral 1.4.1.1.3 "Cercos Perimetral":

- a) Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral.
- b) Incorporar información respecto a la profundidad de emplazamiento que se considera para el cierre y señalar la materialidad de este.
- c) Si el cierre perimetral permanecerá durante la fase de construcción, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas, para contribuir a la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.
- d) Si se contempla que el cierre perimetral u otro mecanismo se mantengan durante la fase de operación, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas para contribuir y respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.

1.11. En relación con la parte y obra detallada en el punto 1.4.1.2.1. "Instalación de faenas" de la DIA, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- a) Respecto a todas las obras, partes o acciones, individualizar aquellas estructuras que requieran de una estructura a piso (radier u otro), e indicar la profundidad máxima de emplazamiento prevista para estas.
- b) Para la obra parte o acción "Bodega de herramientas y materiales", y en consideración a "*[...] Dentro de dicho recinto las sustancias químicas calificadas como peligrosas se almacenarán, sobre bandejas de contención de material no reactivo, con capacidad para la retención de un contenedor o el 20% del volumen almacenado [...]*" se consulta respecto a:
  - i) Señalar la materialidad de las "bandejas de contención de material no reactivo", informando a su vez las condicionantes que asegurarían la no afectación del recurso hídrico ante una contingencia de derrame.
  - ii) Detallar la capacidad de contención que las bandejas ofrecen, particularizando en el volumen que las mismas son capaces de retener.
- c) En relación a lo descrito en el literal e) " Grupo electrógenos" de la DIA, se solicita:
  - i) Considerando que "*[...] Dicho grupo electrógeno operará con diésel e integrarán los depósitos de combustible, junto con el sistema de contención de derrame en una misma unidad [...]*", el proponente debe precisar el volumen de diésel a almacenar en los depósitos de combustible, complementando la información del sistema de contención de derrame.
  - ii) En relación con "*[...] Estos equipos irán montados directamente sobre su estructura de soporte, sobre el terreno natural compactado [...]*", se debe analizar que, a partir de la normal operación de estos equipos, o en una situación de contingencia, la ubicación de dichos equipos no actuará en detrimento del recurso hídrico superficial o subterráneo.
  - iii) Complementar el Anexo 1.6. "Plan de Contingencias y Emergencias (PCYE)" con las consideraciones o plan de acción ante una eventualidad de derramen, específicamente en el área donde se emplazarán estos grupos electrógenos.
- d) Respecto a la información incorporada en el acápite f) "Zona de carga de combustible" y ante la afirmación "*[...] el trasvasije será efectuado no sin antes disponer de una bandeja receptora de eventuales pérdidas de combustible [...]*" se requiere informar la capacidad de contención de dicha bandeja, su materialidad y la disposición del combustible ante la eventualidad de un derrame de combustible.
- e) Sobre el literal g) "Estanque de agua" se debe incorporar dicha estructura, indicando si dicho estanque, será materializado en forma superficial o subterránea y precisar la profundidad máxima de emplazamiento del sistema completo (considerando conexiones).

1.12. Considerando lo presentado en las secciones 1.4.1.2.3. "Zona de residuos de la construcción (RESCON)" y 1.4.1.2.5. "Zona acopio de materiales" ambas de la DIA, se solicita:

- a) Precisar la materialidad, profundidad de emplazamiento y tiempo de duración de los cierres temporales que ambas zonas prevén.
- b) Comprometer que los distintos elementos dispuestos en forma directa sobre el suelo, no generarán un efecto adverso sobre el recurso hídrico a partir de los materiales que se consideran acopiar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

1.13. En relación con el numeral 1.5.1. "Acciones asociadas a la fase de construcción" de la DIA, es pertinente consultar lo siguiente:

a) Sobre lo indicado en el acápite b) Preparación del terreno "*[...] siguiendo la topografía del terreno para no afectar la dinámica de escurrimiento local este Servicio [...]*" se debe:

- i) Precisar si, como parte del levantamiento previo, existe una descripción de dicha "dinámica de escurrimiento local" e indicar si existen cauces (indistintamente a su naturaleza) que deban ser modificados a partir de este procedimiento.
- ii) Como parte de la acción "preparación del terreno", se debe indicar si producto de esta, se modificará alguna red hídrica existente. Esta respuesta se deberá complementar considerando los antecedentes sobre la caracterización hidrológica.

b) Considerando lo presentado en el numeral 5.1.13 "Zona acopio de combustible" de la DIA, es necesario hacer las siguientes consultas:

- i) Actualizar el "Emplazamiento, parte, obras o acción asociada" del plan de contingencia presupuestado para el "Derrame de combustible" del Anexo 1.9 "PCYE".
- ii) Precisar el procedimiento de carga y las características que aseguren la no afectación del recurso hídrico subterráneo.

c) En función de lo indicado en el punto c) "Habilitación acceso a caminos interiores" de la DIA, se solicita:

- i) Particularmente ante la expresión "*[...] contará con las obras de drenaje necesarias para evacuar las aguas superficiales que se presenten [...]*" se debe definir la disposición de estas aguas superficiales.
- ii) Justificar que no se requiere atravesar algún cauce (natural o artificial), considerar el acceso al sitio de emplazamiento del Proyecto.

d) De la descripción que el proponente incorpora en el literal e) "Excavaciones de zanjas de distribución" de la DIA, se desprenden las siguientes consultas:

- i) En relación con "*[...] se dispondrá de una capa de arena de 10 cm de espesor mínimo sobre la que se colocará el cable. Por encima del cable irá otra capa de arena de 10 cm de espesor [...]*", se debe detallar el aprovisionamiento y el volumen requerido de este material granular.
- ii) Complementar la descripción informando la profundidad máxima de emplazamiento, distinguiendo entre las distintas zanjas consideradas.
- iii) Incorporar un pronunciamiento donde se informe la disposición temporal y final del material granular que se obtenga del proceso de excavación.

e) Respecto a lo indicado en la letra g) "Construcción de obras civiles" de la DIA, se solicita precisar si, las distintas obras, partes o acciones incorporadas en esta sección, comparten la materialidad y profundidad de emplazamiento. En caso de considerar variabilidad, sobre



todo en lo que respecta a profundidad, precisar a qué obra particular correspondería la misma.

f) Considerando que, como parte de la fase de construcción el proponente señala que realizará "Limpieza de canoas", se consulta:

- i) Sobre el procedimiento descargará sus aguas a "[...] un recipiente tipo caja cubierta con una lámina continua de film plástico de polietileno de 6 mm (washout box) [...]", se debe informar la capacidad de contención de dicho recipiente.
- ii) En relación con "[...] se indica que éstas se evaporarán de forma natural por lo cual, no se generarán residuos industriales líquidos dejando sólo los restos de hormigón en el recipiente [...]", y considerando que la fase de construcción tendrá una duración de 6 meses, se solicita analizar y presentar medidas en el que, por condiciones climáticas adversas, no se logren evaporar estos residuos líquidos.
- iii) Precisar las características que el proponente considerará para evitar el contacto del residuo líquido con aguas lluvia. 13.

1.14. Según lo informado en el numeral 1.5.8.1 "Emisiones atmosféricas" de la DIA, particularmente, sobre "[...] Humectación del predio mediante el uso de camiones aljibe por donde circularán camiones y maquinarias y por zonas que serán compactadas, con la frecuencia necesaria dependiendo de las condiciones meteorológicas existentes [...]", se solicita precisar el origen y volumen del recurso hídrico a requerir, actualizando la sección respectiva al consumo de recurso hídrico durante la fase de construcción.

1.15. Considerando que la materialización del Proyecto considera un volumen indeterminado a la fecha de áridos, se requiere junto detallar el volumen a utilizar, incorporar un compromiso de adquirir estos materiales desde fuentes autorizadas y que cuenten con el permiso vigente de extracción emitido desde la Municipalidad y/o Dirección de Obras Hidráulicas, sumado a mantener información en la obra respecto a la adquisición y transporte de estos materiales, la cual deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental SSA, para su control ante eventuales fiscalizaciones ambientales o sectoriales.

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

Actividades	Fase	Fuente de las aguas a utilizar	Origen (Pozo/Otro); De tratarse de pozo (coordenadas UTM)	Periodo	Consumo (l)
Consumo Doméstico					
Humectación					
Otras actividades					
etc.					
TOTAL					

1.17. Se solicita al proponente complementar la descripción del acceso del proyecto para los vehículos que ingresarán al predio durante la fase de construcción, especialmente para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

aquellos de gran tonelaje, considerando que el transporte de estructuras, transformadores y contenedores de baterías implica el uso de vehículos de alto tonelaje. En el entorno del proyecto se identifican caminos de carácter rural, angostos, y puentes que no presentan señalización clara respecto a su capacidad de carga.

Por lo expuesto, se solicita:

- a) Justificar técnica y operacionalmente la compatibilidad de la red vial local con el tránsito proyectado, identificando los puntos críticos en términos de seguridad vial y carga estructural, e incluyendo medidas de refuerzo, desvíos o restricciones si corresponde.
  - b) Considerar que la vía L-810 presenta un ancho reducido, entre cerco y barrera que protege el canal de regadío, imposibilitando la circulación de dos camiones. De acuerdo con lo anterior, se deberá señalar cuál será el circuito de entrada y salida de camiones con los componentes, de tal manera de no generar situaciones de riesgo al resto de los usuarios de las vías, contemplando las medidas pertinentes.
  - c) Analizar el estado de los puentes, su capacidad de tonelaje, las dimensiones y las condiciones de maniobra.
- 1.18. Respecto de lo presentado en la Tabla 18 de la DIA sobre la actividad de transporte y el tipo de vehículo que será utilizado, se solicita al proponente complementarla identificando el total de viajes por actividad.
- 1.19. Se solicita presentar detalladamente las actividades de acondicionamiento del terreno, volúmenes de material a remover (escarpe y excavación), manejo y destino de estos, incluyendo, además, la presentación de un plano en formato kmz y coordenadas UTM, con la identificación de los distintos sectores.
- 1.20. Se solicita al proponente presentar un plano en formato pdf y kmz con todos los recorridos de acceso y egreso del predio, considerando ruta L-810 la cual no cuenta con las características necesarias para soportar flujos como los proyectados, no permitiendo el tránsito bidireccional de camiones (u otros vehículos mayores, desde y hasta la Ruta 5, incorporando una monografía de estos trazados donde se expliciten las características físicas y operativas de cada una de las vías involucradas (incluyendo así mismo la identificación de los puntos sensibles existentes en el trazado, como zonas pobladas, curvas peligrosas, puentes y otras estructuras, establecimientos educacionales, de salud o de culto, entre otros.).
- De manera adicional, se deberán indicar los nombres de las calles que serán utilizadas en el área urbana y analizar eventual congestión en horarios punta, que pudieran verse agravados con la ejecución del proyecto y presentar propuestas de mejoramiento/mantenimiento de dichos trazados a fin de que puedan soportar los flujos que se proyectan.
- 1.21. El proponente deberá tener presente que al interior de las zonas urbanas los viajes asociados al proyecto deben circular fuera de la hora punta (mañana, medio día y tarde). Así mismo, los vehículos que transiten por caminos públicos no podrán estacionar o detenerse en zonas no habilitadas especialmente para tales fines.
- 1.22. Respecto del trazado de la LTE del proyecto, el cual se sitúa contiguo a un canal artificial, se hace presente al proponente que las obras e instalación de las estructuras (postes) deberán realizarse cuando éste se encuentre seco o con mínimo caudal. Lo anterior, con la finalidad de evitar el arrastre de materiales u otros contaminantes, en caso de desprendimientos a dicho cauce.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- 1.23. Respecto del anexo 2.8 Consideraciones del cambio climático, se solicita al proponente indicar las medidas que se incorporarán dentro del proyecto, para mitigar los potenciales efectos de la impermeabilización de los suelos producto de las obras y partes a desarrollar.
- 1.24. Se solicita al proponente analizar y justificar técnicamente, si es del caso, realizar un Estudio de Hongos en el área de influencia del proyecto.
- 1.25. En relación con la descripción de proyecto desarrollada 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 con el 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 o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los periodos 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

[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 básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

### Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

### Cronología de las fases del proyecto o actividad

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

1.26. 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
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

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

Emisiones de Ruido

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

de las emisiones de ruido]

#### Otras emisiones

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

#### Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

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

##### Residuos no peligrosos

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

##### Residuos peligrosos

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

#### Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

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

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto a la acreditación del cumplimiento del D.S. 38/11 del MMA y al estudio de Emisiones Acústicas adjunto en el Anexo 15 de la DIA, se solicita presentar un nuevo Anexo considerando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- a) En cuanto al área de influencia se solicita fundamentar técnicamente, que se utilice 70 dB para su delimitación, basándose en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
- b) En cada representación cartográfica se debe indicar la siguiente información: escala, norte, simbología, grilla de referencia indicando coordenadas, fuente de información y datos geodésicos. (numeral 3.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”).
- c) Se solicita presentar el Informe Técnico -aprobado mediante Res. Ex. N° 693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente- de las mediciones de nivel de presión sonora realizadas en los receptores (Ficha de Información de Medición de Ruido, Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido, Ficha de Medición de Niveles de Ruido y Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido), puesto que sólo presenta la Ficha de Medición de Niveles de Ruido y, por lo demás, no se conoce al encargado de las mediciones ni la identificación del ruido de fondo, por ejemplo. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 de la respectiva norma de emisión.
- d) Con respecto a los receptores mencionados en el numeral 6.1.1, se solicita agregar información en cuanto a: tipo de receptor (población, fauna, edificio patrimonial, etc), distancia al proyecto, tipo de la construcción (vivienda, escuela, etc.; altura de edificación en metros o pisos de altura) y ubicación (calle y numeración), representación cartográfica y fotografía; según lo señalado en el numeral 4.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
- e) Indicar y justificar técnicamente que se realizaron las mediciones en el horario de mayor afectación a la población.
- f) Presentar los Certificados de calibración, tanto del sonómetro como del calibrador, homologados por el ISP (D. S. N°38/2011 Art. 13); puesto que el presentado en el numeral 11.1 tiene un número de serie distinto al descrito en el numeral 10.1.2., ambos del anexo ya señalado.
- g) Se solicita señalar si el procedimiento de medición se realizó conforme al D.S. N°38/11, puesto que presenta mediciones dentro del predio del proyecto.
- h) Corregir o aclarar, según corresponda la discordancia de maquinaria declarada para la fase deconstrucción, entre lo mencionado en la DIA (numeral 1.5.6.6) y en este Estudio (numeral 5.3.1, Tabla 5-3) y, la fase de cierre, entre lo mencionado en la DIA (numeral 1.7.8.2) y en este Estudio (numeral 5.3.1, Tabla 5-5) y, de ser necesario, volver a calcular las emisiones.
- i) En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar lo siguiente:
  - Las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
  - Presentar y justificar los datos utilizados tanto para la temperatura como para la humedad.
  - La modelación para fase de abandono.
  - Presentar resultados de modelación, para cada fase, y que permitan comparar escenarios con y sin medidas, según lo señalado en 4.3 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.
- j) Presentar los resultados de modelación para cada fase, Límites permitidos diurno y nocturno, para c/receptor y, la respectiva evaluación normativa.
- k) Complementar la descripción de la medida de control propuesta (numeral 6.5.1), en cuanto a los Indicadores para su verificación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- l) Con relación a la evaluación normativa sobre fauna, se solicita aclarar lo siguiente, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa":
- Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto.
  - En relación con la determinación del nivel de ruido de fondo, que deberá ser representativo y característico de los hábitats identificados, se deberán describir las fuentes de ruido presentes en el momento de la medición, indicar la fecha, hora y ubicación de las mediciones.
  - Presentar descriptores del ruido de fondo: NPS<sub>Seq</sub>, NPS<sub>Min</sub> y NPS<sub>Max</sub>. Además, presentar los antecedentes que justifiquen adecuadamente la época y momento más idóneo para realizar las mediciones, así como la metodología empleada, cantidad y duración de los registros.
  - Señalar las condiciones de velocidad de viento al momento de medir, ausencia de lluvia y fuentes de ruido inusuales que no sean propias del hábitat de relevancia.
  - Presentar el contenido espectral de las mediciones en bandas de octava o de tercios de octavas de frecuencia, contemplando al menos el ancho de banda entre 20 Hz y 20 kHz.
  - Evaluar el impacto en función de cómo se ven afectadas las áreas de relevancia (efectos fisiológicos y conductuales), considerando además aspectos como la temporalidad, frecuencia, duración, etc., si corresponde.
  - Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).
- m) Presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes, acogiéndose en su elaboración, tanto en el DS 38/2011 y en la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Ruido y Vibración en el SEIA.

2.2. Analizar la aplicabilidad de la Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, la cual define en su Artículo 3, letra 21, al Productor de Producto Prioritario como "Persona que, independientemente de la técnica de comercialización:

- Enajena un producto prioritario por primera vez en el mercado nacional.
- Enajena bajo marca propia un producto prioritario adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor.
- Importa un producto prioritario para su propio uso profesional.

En caso de estar afecto a dicha Ley, dar cumplimiento al Artículo Segundo Transitorio que establece que "*mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá requerir a los productores de productos prioritarios (aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas, neumáticos y aparatos eléctricos y electrónicos) señalados en el artículo 10, informar anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, lo siguiente:*

- Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior.*
- Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo.*
- Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso.*
- Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva" de la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que "Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos Clandestinos".*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

2.3. En atención al trazado de la LTE y a su cercanía con un cauce de agua artificial, el proponente deberá analizar la aplicabilidad e incorporar forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores del cumplimiento del Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Detallando los siguientes antecedentes:

- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
- b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar.
- c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
- d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
- e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

2.4. 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 <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> 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 cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

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, atingentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

### 3. Permisos Ambientales Sectoriales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

3.1. PAS 138. En relación con el PASM del artículo N°138, se solicita al proponente presentar:

- a) Un plano de planta y elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado (Solo presenta grafica de la Fosa).
- b) Una memoria de cálculo detallada del sistema de tratamiento, que incluya las bases de cálculo consideradas para el diseño, capacidad de tratamiento, dotación, caudales estimados, carga contaminante, población a atender y proyección de crecimiento. Al respecto, y como ejemplo, se presenta un certificado con índice de Absorción (antecedente) para generar el cálculo y se considera 20 días año, por lo que se deberá justificar técnicamente esta medida o modificarla si es del caso a 20 días mes.
- c) La clasificación de vulnerabilidad del acuífero, emitido por la Dirección General de Aguas, sólo en el caso de que la instalación califique como fuente emisora según D.S. N°46, de 2002, del MINSEGPRES.

3.2. PAS 140. En relación con el PASM del artículo N°140, se solicita al proponente:

- a) Presentar un plano de planta con elevación y cortes de la instalación de manejo de residuos, en el que se visualicen sus unidades (tratamiento, almacenamiento, valorización, disposición final, u otra).
- b) Señalar las distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible.
- c) Describir las características constructivas de la instalación, diseño y planos de ingeniería (geometría del relleno, inclinación de taludes, diseño de celdas, sistema de impermeabilización, manejo de lixiviados y biogás, según corresponda), este estudio del área de emplazamiento debe dar cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda, además, se debe realizar la presentación del estudio geológico, hidrogeológico e hidrológico de la zona de emplazamiento y la respectiva caracterización del suelo, incluida su capacidad de soporte, coeficiente de permeabilidad, presencia de suelos saturados, según corresponda, con su respectivo plano topográfico del sitio.
- d) Respecto de la estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar, se debe identificar, clasificar y cuantificar los residuos que serán tratados en la instalación. Por ejemplo, para la fase de cierre no se deberían considerar los cables, ya que son estructuras de montaje de los paneles utilizados en la fase constructiva.
- e) Definir la capacidad de recepción, capacidad máxima de procesamiento y de almacenamiento.
- f) Para las formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos, se deberá presentar en la memoria de diseño de las unidades o equipos de control contemplados, según corresponda, las eficiencias en las distintas etapas.
- g) Detallar en las especificaciones técnicas, las características constructivas del sitio de almacenamiento y las medidas de protección de condiciones ambientales.
- h) Describir las características constructivas del o los sitios de almacenamiento, incluyendo tipo de piso.
- i) Indicar el distanciamiento a otras construcciones al interior de la propiedad y muros medianeros.
- j) Describir los sistemas de contención de derrames.
- k) Describir el sistema de lavado e higienización de contenedores, cuando corresponda.
- l) En el ítem Capacidad máxima de almacenamiento, se deberá señalar el Tiempo de permanencia de los residuos en el sitio (frecuencia de retiro).

3.3. PAS 142. Con relación al PASM del artículo N°142, se solicita al proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- a) En Descripción del sitio, no se presentan Planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento.
- b) No indica distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.
- c) Con respecto a las Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, no se Describe de la zona de carga/descarga y del patio de maniobras, y no se describe Distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muro medianeros.
- d) En Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento, No considera las baterías de iones de litio, además no considera la capacidad máxima de Paneles para la etapa de cierre del proyecto.
- e) No se Cuantificación y características de peligrosidad de los residuos a almacenar, no señala Número de sitios requeridos y clase de residuos almacenados en ellos, no señala Capacidad de almacenamiento de los sitios contemplados.
- f) No hay Antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos (al interior del sitio), en base a la estimación de residuos que se manejará en la instalación y la superficie disponible para el almacenamiento (No considera las baterías de iones de litio y Paneles para la etapa de cierre del proyecto).
- g) No señala Tiempo de permanencia de estos residuos en el o los sitios de almacenamiento.
- h) No Identifica posibles incompatibilidades entre residuos, en los sitios de almacenamiento y medidas para abordarlas.
- i) No Describe las medidas de control que se adoptarán en el sitio de almacenamiento, para minimizar la volatilización, el arrastre, lixiviación u otro, que pueda afectar la salud de la población o el medio ambiente.

3.4. PAS 146. Con relación al PASM del artículo N°146 y a lo presentado en el Anexo 3.3 de la DIA, se solicita al proponente:

1. Justificar el número estimado de individuos a capturar. Al respecto, se deberá presentar información del número de ejemplares a capturar y relocalizar considerando los individuos registrados durante el monitoreo, tamaño de la unidad muestral, la superficie de intervención por ambiente y superficie total del proyecto.
2. Especificar el momento y la fenología de la especie objetivo en que se llevará a cabo la actividad de captura y liberación. Se hace presente, que se debe considerar como criterio, que la medida debe realizarse en un período del año donde no se afecte la actividad reproductiva, la hibernación o sopor y no se posibilite la recolonización del área.
3. Justificar técnicamente el esfuerzo de muestreo proyectado para el desarrollo de la actividad de captura y relocalización. El esfuerzo para ejecutar la medida de rescate y relocalización debe considerar la superficie a intervenir, el tipo de ambiente, la geografía propia del lugar, el grupo taxonómico involucrado, entre otras variables, las que no son consideradas por el titular para establecer el esfuerzo de captura.
4. Considerar el grado de influencia de otras actividades en el sitio de liberación y su posible influencia sobre los individuos a relocalizar. En el sitio de liberación se observa el desarrollo de actividades agrícolas que podrían afectar a los ejemplares relocalizados, con la intervención completa del área por labores culturales, condición no óptima para la relocalización.
5. Las áreas de relocalización deben estar a una distancia tal que asegure el no retorno de los ejemplares al lugar de captura, o que exista una barrera natural o artificial que se lo impida,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

lo cual debe ser justificado de acuerdo con las características de movilidad de cada especie. Una de las áreas de relocalización propuestas es colindante al área del proyecto.

6. Establecer un programa de seguimiento que permita monitorear la población objetivo en el área de relocalización, posterior al término de la aplicación de la medida, por un período de al menos tres ciclos reproductivos. El informe de seguimiento debe incluir, además de los aspectos poblacionales, una adecuada caracterización del ambiente y los parámetros biológicos capacidad de carga en el sitio receptor, factor de crecimiento poblacional e indicador del éxito de la medida, contrastando cada informe con el estado previo a la aplicación de la medida, así como con informes de campañas de seguimiento previos.

3.5. PAS 156, PAS 157 u otros. En relación con los antecedentes solicitados por la Dirección General de Aguas de la región del Maule en su pronunciamiento disponible en el expediente del proyecto, el proponente deberá analizar la aplicabilidad de los Permisos de su competencia considerando las partes, obras y/o acciones a ejecutar y justificando técnicamente que no se intervendrá ningún cauce, en consecuencia, la no aplicabilidad.

3.6. PAS 160. En relación con el PASM del artículo N°160, se solicita al proponente justificar lo presentado en el marco del Permiso y complementar el Anexo 3.5 de la DIA de acuerdo a:

- a) La autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del Decreto con Fuerza de Ley N°458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- b) No generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
- c) Definir el criterio sobre el cual se establece la Clase de Capacidad de Uso VI en el área del proyecto, justificando el mismo.
- d) Presentar los cálculos del agua aprovechable en los perfiles estudiados, detallando además las características de las muestras de suelo tomadas para medir densidad aparente, punto de marchitez permanente y capacidad de campo.

3.7. 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 e incorporada a través de este ICSARA:

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.]	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

4.1. Se solicita al proponente determinar y justificar el área de influencia del proyecto o actividad incluyendo una descripción de la misma tal como se define en el artículo 18 letra d), “*La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma. El área de influencia se definirá y justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad.*”, el destacado es nuestro.

Se hace presente al proponente, que se deberá considerar lo señalado en la “[Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA](#)” disponible en el Centro de Documentación de la página web del SEA ([www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl)), sobre los conceptos determinar y justificar el Área de Influencia (AI), en este caso “*determinar*”, se entiende que para su determinación, significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros.

Luego, el concepto “*justificar*”, se entiende como la justificación, significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de la misma.

Adicionalmente, en la mencionada Guía se establece como criterio, que el AI se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados. Esto quiere decir que en la determinación del AI, la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquel donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto. Lo anterior no obsta a que una vez realizada la predicción y evaluación de impactos el AI antes determinada comprenda impactos significativos y no significativos. (El destacado es nuestro).

En particular, se deberá redefinir y justificar

- a) El componente agua y los cursos de agua presentes en el AI.
- b) Para fauna en consideración a las posibles afectaciones potenciales del proyecto sobre este componente.
- c) Para la componente emisiones acústicas y la fundamentación técnica que se utilice 70 dB para su delimitación.
- d) Medio humano.

4.2. En relación con la letra a), referido a riesgos para la salud de la población.

4.1.1. Descartar si el proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. Al objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará la presencia de población en el área de influencia, en consideración a la presentación de medidas suficientes de abatimiento de MP, considerando la operación del proyecto, en específico debido a la actividad de transporte (El camino de acceso al proyecto, desde el empalme con el camino público hasta el predio, corresponde a un camino de tierra sin tratamiento superficial. Considerando que se proyecta una fase de construcción intensiva en maquinaria y tránsito de camiones, y que existen viviendas cercanas al trazado de dicho camino) y la vía de acceso al proyecto.

En particular, se sugiere incorporar medidas como riego frecuente, control de velocidad de vehículos, cobertura de camiones con carga suelta y monitoreo periódico de la calidad del aire, especialmente en sectores poblados, entre otras que logren descartar la generación de un impacto significativo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

4.1.2. Respecto a la medida para Material Particulado (MP) por movimientos de tierra y tránsito de maquinaria, el proponente señala que se aplicará medidas de riego de caminos. A lo anterior, detallar esta medida, indicado entre otras cosas, método de aplicación, tipo de producto, frecuencia.

4.1.3. En cuanto a lo presentado en el Anexo 1.4 Emisiones Atmosféricas de la DIA y en consideración a los siguientes antecedentes:

a) Punto 2.4.1.1 sobre Escarpe, donde se señala que se considera escarpar una superficie de 9,97 hectáreas, se solicita realizar la evaluación del escarpe que incluya: estabilidad geológica, vegetación, biodiversidad, riesgos ambientales, medidas de prevención, mitigación y seguimiento ambiental, además de indicar el uso posterior y/o manejo del escarpe.

b) Lo señalado en el punto 2.4.2. sobre las emisiones de tránsito vehicular, se señala: “... En las figuras 2 a 7 es posible observar en el mapa una vista previa de los caminos referenciados en la Tabla 18...” y en la Tabla 18 presentada donde sólo es posible encontrar información referente a “Emisiones de compactación en kilogramos anuales”. Al respecto, se solicita incluir una tabla resumen con la georreferenciación de todas las rutas a utilizar en la comuna de Parral, además de un archivo KMZ con las rutas que utilizaran para la fase de construcción, operación y cierre, y relacionar esto con la utilización de estas rutas, el área de Influencia del proyecto y la estimación de emisiones atmosféricas.

c) Respecto a lo indicado en el punto 3 sobre la Conclusión “...Es importante resaltar que la planta fotovoltaica se ubicará fuera de áreas declaradas como zonas latentes o saturadas por contaminación atmosférica, lo que significa que la calidad del aire en la zona no excede los niveles normados para proteger la salud pública. Esto es un aspecto relevante, ya que la ejecución del proyecto en zonas saturadas podría haber requerido medidas de compensación más estrictas o incluso restricciones para su desarrollo...”.

En atención a Decreto N°7 del MMA que “Declara zona saturada por material particulado fino respirable MP como concentración de 24 horas, y anual, al Valle Central de la Región del Maule 2,5”, se solicita al proponente descartar una posible afectación en cuanto a la cantidad y calidad de emisiones y la presencia de población en el AI.

4.3. En relación con la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.3.1. El proponente deberá descartar la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. En consideración a las partes, obras y actividades del proyecto, así como el escarpe, nivelación, construcción de caminos, excavaciones, fundación de hormigón, instalación de sistema de almacenamiento, instalaciones de faena, entre otros. Proponer medidas o compromisos ambientales voluntarios, como, asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo con la tabla adjunta en el punto 7 del presente Informe.

4.3.2. Respecto al diseño de las líneas o tendido eléctrico, se solicita al proponente realizar la descripción de esta obra considerando justificar que dicho diseño y la extensión, no generará



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

un efecto adverso significativo sobre las aves debido a riesgos de electrocución y colisión. Se debe considerar en el análisis los factores estructurales, biológicos y del sitio donde se proyecta el trazado.

4.3.3. Respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua, el proponente deberá:

- a) Descartar la posible afectación sobre la cantidad y calidad de dicho recurso natural renovable, considerando la instalación de la planta solar, su línea de evacuación y todas sus obras y partes, en consideración a:
  - Los cauces presentes en el área de emplazamiento del proyecto.
  - Sus posibles modificaciones.
- b) Adicionalmente, y caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como, asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo con la tabla adjunta en el punto 7 del presente Informe.

4.3.4. 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:

- a) Justificar el área de influencia sobre el recurso natural fauna, determinando y justificándola en función de los impactos del proyecto generado en sus diferentes fases. En la DIA, se delimita un el AI para la fauna incluye el área de paneles más un buffer de 10 metros, la cual se deberá justificar.
- b) El levantamiento de fauna presentado en la DIA no incluye estaciones de monitoreo en el trazado de la línea de evacuación de energía.
- c) Presentar un plano en formato KMZ con información del área de influencia del proyecto sobre la fauna silvestre, ambientes identificados, estaciones de muestreo y metadata asociada, información relevante para evaluar el diseño y distribución de estaciones de monitoreo y registro de especies en el área de influencia del proyecto.
- d) Explicar las razones técnicas que determinaron la distribución de las trampas de captura viva en el área de influencia del proyecto.
- e) Evaluar el impacto de la línea de evacuación de energía respecto a los riesgos de electrocución y colisión para las aves que introducen el tendido, considerando para ello los factores biológicos, estructurales y del sitio. La imagen referencial de la línea de evacuación de energía, incluida en la DIA, muestra un diseño riesgoso para las aves al disponer los conductores por sobre cruceta, factor que aumenta el riesgo de electrocución para las aves.
- f) Corregir en Anexo 24 "Caracterización Fauna terrestre" de la DIA, la identificación de la especie registrada en la Fotografía 9.
- g) Realizar una predicción y evaluación de los impactos del proyecto sobre la fauna silvestre registrada, que permita identificar y estimar los impactos sobre este recurso natural y evaluar su significancia. El proponente en la DIA solo hace referencia a los resultados del inventario de fauna, pero no evalúa los impactos del proyecto sobre este componente.
- h) El análisis de evaluación de impactos se deberá realizar para toda el área de influencia del proyecto, tal como lo establece la Guía sobre el área de influencia en el SEIA, 2017.

4.3.5. Descartar la afectación significativa sobre la permanencia del recurso natural fauna silvestre debido a las emisiones acústicas, las cuales puedan afectar o alterar:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- a) La Permanencia del recurso, en este caso, fauna nativa
- b) La capacidad de regeneración o renovación o las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, con especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos y representativos
- c) Las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, con especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos y representativos.

Al respecto, el proponente deberá descartar la posible afectación considerando lo puntos anteriormente señalados y tomando de referencia el documento técnico denominado Criterios de Evaluación en el SEIA, sobre la “Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022).

4.3.6. Respecto de la afectación del proyecto sobre el recurso natural agua, el proponente deberá descartar la posible afectación sobre la cantidad y calidad de dicho recurso natural renovable, considerando la instalación de todas sus obras y partes y/o acciones tales como: limpieza de ruedas de camiones, protección de cauces naturales, manejo de aguas lluvias, y plan de control de sedimentos y escurrimientos fuera del predio e indicar las medidas correspondientes, en consideración a:

- Sus posibles modificaciones.
- La presencia de fauna en categoría de conservación.
- La generación de residuos, su manejo y disposición final.
- Proponer medidas de monitoreo y resguardo de la cantidad y calidad del agua. Además, de la protección de su biodiversidad asociada.

- a) Adicionalmente, y en caso de determinarse la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como, asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo con la tabla adjunta en el punto 9 del presente Informe.

4.3.7. Respecto al descarte de los efectos, características o circunstancias indicados en el artículo 11 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente N°19.300, ya que se altera su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, en específico sobre el el Anexo 2.1. “Caracterización Ambiental Hidrológica E Hidrogeológica” de la DIA, se solicita:

- a) Presentar la caracterización de la componente hídrica del Proyecto sometido e incorporar otras fuentes de información de manera de sumar antecedentes de la red hídrica asociada al área de influencia del Proyecto. Particularmente, se debe incorporar como insumo bibliográfico, el levantamiento de la red hidrográfica que se evidencia en la Carta IGM "Carta F079- Parral" escala 1:50.000.
- b) Extender los alcances tanto del área de influencia de estas componentes como de la caracterización de estas, incorporando la línea eléctrica de media tensión y sus postaciones. Dicha caracterización, debe precisar la relación entre los distintos elementos que componen la línea eléctrica, con respecto a la red hídrica superficial que se circunscribe al área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- c) Según se evidencia en la sección 6.1.2.2 "Determinación de Red Hidrográfica" de la DIA, el proponente define que "[...] Dentro del área de proyecto (cerco perimetral) se identifican dos quebradas permanentes que escurren hacia el estero Pelarco [...]". Al respecto, se debe señalar la relación de las distintas obras, partes o acciones respecto a dichas quebradas.
- d) Si bien, el proponente incorpora de forma correcta la identificación del Sistema Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) sobre el cual se circunscribe el Proyecto, es preciso complementar la descripción que se hace con una caracterizar el acuífero incorporando información relativa a su litología, parámetros hidráulicos, distribución espacial, tipo de acuífero, entre otras.
- e) En relación con la caracterización hidrogeológica que el proponente incorpora, se solicita incorporar la siguiente información:
  - i. Si bien se incorpora información desde las distintas fuentes respecto a la profundidad del nivel freático, para distintos pozos en proximidades a este proyecto, se debe evaluar e incorporar un análisis respecto a la variación estacional que pueda tener el nivel freático en la zona de emplazamiento propuesta para el proyecto. La solicitud anterior, tiene que ir en línea con la definición que el proponente debe incorporar respecto al tipo de acuífero que se evidencia para el proyecto.
  - ii. Analizar y descartar una afectación en consideración a la relación entre las obras y el nivel freático, actualizando la información según las observaciones detalladas en el oficio de la Dirección General de Aguas de la región del maule disponible en el expediente de evaluación ambiental.
  - iii. Complementar la información respecto a los niveles freáticos para el área de influencia del proyecto considerando los datos disponibles en el Observatorio Georreferenciado de SNIA disponible en la web de este Servicio, el cual, contiene expedientes de casos e información respecto a niveles freáticos, estratigrafía, parámetros hidráulicos, entre otras utilidades para evaluar el Proyecto. Lo anterior, considerando los expedientes tramitados ante esta Dirección en un radio de 3 km desde el centro del Proyecto.

4.4. En relación con la letra c), referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.4.1. Respecto al literal a) sobre "La intervención, uso, restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural", se solicita al proponente:

- a) Entregar antecedentes de o los predios adyacentes al proyecto dedicados a labores agrícolas, especificando las viviendas existentes, el tipo de cultivo o actividad y la fuente de abastecimiento de agua. Además, se deberá presentar un plano en formato kmz donde se presente la ubicación y realizar una descripción de los recursos naturales utilizados por los agricultores/as y o ganaderos en el AI del proyecto.
- b) Caracterizar los grupos humanos que se benefician o que utilizan estos recursos naturales presentes en el territorio como sustento económico.
- c) Especificar las actividades de subsistencia asociadas a las actividades agrícolas, ganaderas, recolección de frutos, yerbas, hojas, extracción de recursos naturales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

d) La descripción los predios y las viviendas colindantes al terreno del proyecto y acompañado con plano de límites prediales, identificando si las actividades que ahí se desarrollan serán afectadas por el proyecto durante la fase de construcción y operación, lo anterior en consideración al uso actual del terreno y a la alteración de su dinámica hídrica, considerando que, el predio donde se instalará el proyecto actualmente se encuentra destinado al cultivo de arroz, una actividad que requiere acumulación y manejo intensivo de agua.

Por lo anterior, la intervención del terreno para la instalación de la planta (movimientos de tierra, fundaciones, caminos internos, etc.) podría modificar el patrón natural de escurrimiento, generando efectos en predios colindantes. Además, se deberá analizar y descartar una posible afectación debido al ingreso y salida de maquinaria pesada la cual puede provocar el arrastre de barro, escombros o material particulado hacia la vía pública, afectando la seguridad y la calidad ambiental del entorno.

4.4.2. Respecto al literal b), “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita al proponente en función de los elementos cuantitativos que genera el proyecto, comparar la situación con y sin proyecto para las distintas fases de proyecto, indicando lo siguiente:

- a) Caracterizar el camino de acceso al proyecto, desde la ruta L-810 al predio de ejecución del proyecto (tuición, tipo de carpeta y estado, ancho del camino (el cual debe permitir el flujo de vehículos en ambos sentidos), usuarios, flujo horario de vehículos, mantenimientos) como también presentar imágenes del camino de acceso.
- b) Informar detalladamente el estado actual y las actividades de conservación y mantención que se implementaran. Al respecto, se debe presentar un plan, con medidas para evitar obstrucciones o restricciones al uso del camino por parte de los usuarios.
- c) Aclarar las condiciones de servicio del camino de acceso, la ruta L-810, para evitar obstrucción y velar por la seguridad de las personas.
- d) Analizar la afectación de la población del área de influencia debido al ingreso, tránsito y salida de camiones en la fase de construcción del proyecto, considerando los flujos de vehículos y de otros medios de transporte, incluyendo el tránsito peatonal (incorporando condiciones de seguridad del camino para el uso de peatones (barreras de contención, veredas, señaléticas, entre otros elementos). , Teniendo este análisis se solicita cuantificar la situación con y sin proyecto, para determinar si se restringe u obstruye la libre circulación, conectividad, aumento de los tiempos de desplazamiento de la población en lo que respecta a horarios y actividades propias de la zona.
- e) Presentar un plano en formato KMZ que represente los caminos y calles que serán utilizadas en la fase de construcción del proyecto, acotado al recorrido por el área urbana de la ciudad de Parral hasta el predio donde se realizarán las obras del proyecto.
- f) Analizar y descartar una posible afectación debido a los efectos de la actividad de transporte sobre la obstrucción o restricción a la circulación, conectividad o el aumento de los tiempos de desplazamiento para la fase de cierre.
- g) La actividad de transporte asociada al proyecto puede generar efectos sobre el sistema de transporte en la ciudad de Parral, dependiendo de la capacidad de reserva de las calles y del flujo vehicular que aporta el proyecto. En este contexto, se solicita aclarar el nivel de congestión actual de las calles que serán utilizadas y evaluar el aporte que generará el proyecto, en el escenario más desfavorable.
- h) Evaluar la seguridad de la ruta, considerando el flujo vehicular, de peatones y ciclistas. Cabe indicar que, de ser necesario, el proponente podrá establecer eventuales acciones, como la aplicación medidas de seguridad y mejoras, para los tramos donde se requiera implementar dichas medidas en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

próximas al proyecto. Se solicita considerar medidas de resguardo frente a cruces y nudos críticos.

4.4.3. Respecto al literal c), “la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”, se solicita al proponente presentar un archivo en formato kmz y formato pdf (utilizando de referencia DATUM WGS 84), con la infraestructura comunitaria y de servicios del área de influencia (Sede comunitaria, APR, paraderos de locomoción colectiva, etc.), dando especial énfasis a las rutas que serán utilizadas por los vehículos en la ciudad de Parral para el traslado de maquinaria e insumos para la habilitación del proyecto.

4.5. En lo que respecta a la letra d) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a la “Localización próxima a poblaciones, recursos, y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciales, susceptibles de ser afectados, así como también el valor ambiental del territorio en el que se pretende emplazar”.

Respecto de la tabla N°9 del anexo 2.8 Consideraciones del cambio climático, se menciona que, en el extremo norte del predio, se encuentra un pequeño sector donde existe vegetación hidrófita. Al respecto, se solicita al proponente indicar y evaluar el polígono que contendría las características de humedal dentro del área de influencia del proyecto, además, señalar cuáles serán las acciones por implementar para resguardar este ecosistema, indicando la distancia de la zona de amortiguación a implementar.

4.6. En relación con la letra e) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a la alteración del Valor paisajístico o turístico. El proponente deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico. Se solicita al proponente:

- a) Actualizar anexo 2.6 "Valor turístico y paisaje". En particular, se requiere incorporar información en el punto 4.3 Valor patrimonial, incluyendo a los prestadores de servicios turísticos existentes en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con la información del Registro Nacional de Prestadores de servicios del Servicio Nacional de Turismo, disponible en el siguiente link <https://portalserviciosturisticos.sernatur.cl/>.
- b) Actualizar el informe metodológico utilizado y basarse en el Informe Metodológico: Índices territoriales de definición de destinos turísticos 2024" disponible en <https://www.sernatur.cl/destinos/>, según lo presentado en el punto 4.3.2 sobre "Flujo de visitantes y turistas".
- c) Utilizar datos obtenidos de la plataforma "Data Turismo" disponible en Data Turismo Chile – SERNATUR, para la definición de "Flujo de visitantes y turistas”.

4.7. Con relación a los antecedentes presentados por el proponente en el capítulo 3 de la DIA, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo con el siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
e)	[Antecedentes]
f)	[Antecedentes]
g)	[Antecedentes]
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[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]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

b)	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes	[Si corresponde]

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

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

- 5.1. Se solicita al proponente presentar un plan de acción ante contingencias y emergencias con las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con cauces de aguas superficiales. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- 5.2. Respecto a lo presentado en el Anexo 1.6 de la DIA y debido a que el Proyecto corresponde a uno de generación de energía con almacenamiento, se deberá analizar la aplicabilidad y de ser aplicable incorporar en el análisis lo indicado en la Instrucción Técnica RGR N°06/2024 de la SEC: “Diseño y ejecución de instalaciones de almacenamiento de energía a través de baterías en instalaciones eléctricas” específicamente tomando de referencia el Anexo A Peligros de sistemas de Almacenamiento.
- 5.3. Se solicita complementar los contenidos del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, en un único y nuevo documento, considerando el riesgo de un eventual foco de incendio de vegetación. En lo relativo al plan de prevención y operación de un eventual foco, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos:
  - a) 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.
  - b) Identificación y detalle cartográfico en formato PDF y KMZ 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 mantenimiento, programa y cronograma de mantenimiento de la vegetación, entre otros elementos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- c) Un 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.), utilizando los teléfonos disponibles en la Corporación Nacional Forestal.
- d) Al respecto 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, entre otros.

5.4. Respecto del Anexo 1.6 de la DIA, se requiere actualizar el anexo incorporando lo siguiente:

- a) Incluir análisis de riesgos para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, con especial énfasis en los originados por la fase de construcción y operación.
- b) Incorporar propuestas de medidas a adoptar ante la eventual destrucción de ecosistemas y hábitats de especies silvestres presentes en el área de influencia del proyecto. Además, incluir registro de contenidos de capacitaciones en esta materia.
- c) Incorporar el diagrama de responsabilidades organizacional, señalando breves indicaciones de funcionalidad ante durante y trascurrida una emergencia y contingencia.
- d) Incluir análisis de erosión de suelos, considerando las faenas de extracción de cubierta de vegetación y zonas de trabajo en la fase de construcción. Además, incorporar medias o medidas para manejar dicho riesgo, en todas las fases y en el área de influencia del proyecto.
- e) Incluir medidas de protección ante el riesgo de contaminación por sedimentación de cuencas y cuerpos de agua y/o terrenos presentes o colindantes del área de influencia, esto debido a movimientos de suelos provocados en la etapa de construcción del proyecto.
- f) Incluir medidas de protección ante el riesgo de contaminación por sedimentación de canales de riego de cultivo y/o cuerpos de agua presentes o colindantes al área de influencia, esto debido a movimientos de suelos provocados en la etapa de construcción del proyecto.
- g) Incorporar análisis detallado de protección de la flora y vegetación ante incendios forestales, además de incorporar al ítem control de incendios, las hojas de seguridad (HDS) de los agentes extintores y señalamiento de ubicación de equipos de extinción dentro del polígono de influencia.
- h) Incorporar análisis descriptivos (gráficas) de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- i) Incorporar sistema de manejo de vegetación en área de influencia del proyecto y respecto al control de la hierba y pasto como medida para evitar la sobra sobre los paneles en etapa de operación indicar cantidad de material a extraer, implementos a utilizar, funciones a realizar, cronograma de control de la vegetación.
- j) Incorporar sistema de manejo de vegetación en área de influencia del proyecto y respecto al control de la hierba y pasto como medida para evitar la sobra sobre los paneles en etapa de operación indicar cantidad de material a extraer, implementos a utilizar, cronograma de control de la vegetación.
- k) Analizar e indicar oportunidades actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente).

5.5. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando 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; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> - Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.  Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

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

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
titular	
RUT	
Representante Legal	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

RUT		
Domicilio		
Correo Electrónico		
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>		
Nombre del Proyecto		
Descripción Breve		
Objetivo		
Tipología principal y secundaria		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si No	
Proyecto modifica otra RCA	Si No	
Monto de la Inversión		
Vida Útil Proyecto		
Vida Útil Partes u Obras		
<b>LOCALIZACIÓN</b>		
Región		
Provincia		
Comuna		
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)		
Superficie Total del Proyecto		
Caminos de Acceso		
Justificación de la Localización		
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda/</b>
Partes, Obras y Acciones		
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)		
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
En caso que el proyecto contemple actividades de		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
FASE DE CIERRE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		
Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantención, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Abandono		
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
COMPROMISOS AMBIENTALES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
VOLUNTARIOS		
Descripción Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		

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

7.1. En relación con el punto 4.5.2 Plan de Adaptación al Cambio Climático para el sector energía, se solicita al proponente revisar, confirmar y/o adecuar la información en relación con el Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de Energía, publicado el 13 de diciembre 2024.

## 8. Compromisos Voluntarios

8.1. Respecto al compromiso ambiental voluntario N°2 denominado plan de Información a vecinos, se solicita precisar el nombre de la Junta de Vecinos a la cual se informará los detalles del proyecto, previo al inicio de las obras.

8.2. Respecto a los compromisos presentados en la DIA y de acuerdo a los que se incorporen mediante la presente Adenda, estos se deberán complementar de acuerdo a la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]

Tabla X.n. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
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”] /Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

9.1. Se solicita al proponente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción y cierre del proyecto sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento de la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen una afectación del recurso hídrico.

9.2. Respecto de la justificación de su localización “... Buena irradiación solar y cercanía a centros de consumo: La zona presenta niveles óptimos de irradiación solar (directa e indirecta), y su cercanía a centros urbanos permite un aprovechamiento eficiente de la energía generada, favoreciendo la rentabilidad del proyecto...”. Se solicita profundizar de qué forma la cercanía a centros urbanos, en este caso a la comuna de Parral, permite un aprovechamiento eficiente de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

energía generada, ya que según indica en Capítulo 1. Descripción del Proyecto, la energía generada y almacenada mediante baterías de iones de litio tipo BESS será suministrada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Además de indicar cuál es el beneficio directo a nivel local.

- 9.3. Respecto a lo indicado en el punto 1.4.2.1.5 específicamente del cierre perimetral del proyecto, donde se informa que este contempla el empleo de malla “tipo gallinero o similar”. Al respecto, se solicita señalar las características de este cierre considerando que la malla tipo Gallinero sería más adecuada para aplicaciones ligeras, como cercados temporales.
- 9.4. Se solicita al proponente analizar la aplicación de un Compromiso ambiental voluntario (CAV), el cual considere la instalación de una cortina vegetal en las inmediaciones del área a intervenir, específicamente en el frontis del predio ubicado en la ruta L-810, con el fin de mitigar los impactos en el paisaje producidos por las obras del proyecto.
- 9.5. Se solicita al proponente analizar la presentación de los siguientes compromisos ambientales voluntarios (CAV):
- a) Un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las posibles molestias en materia de ruido, emisiones de olores, disposición de residuos entre otros, para las distintas fases del proyecto.
  - b) Charlas de capacitación en el cuidado y protección de la fauna presente en el lugar de emplazamiento del proyecto durante las distintas fases del proyecto para los trabajadores del proyecto.
  - c) Establecer un plan de monitoreo y seguimiento del éxito de posibles medidas relacionadas a evitar colisión de las aves con las líneas de transmisión que se extenderán por 1,2 km.
- 9.6. Considerando el ancho restringido del camino de acceso al proyecto, se hace presente que se debe actualizar obteniendo la factibilidad de paralelismo y atravesio, ya que la emitida en oficio N°279 de la DRV es desfavorable. Se deberá adjuntar la factibilidad aprobada.
- 9.7. Toda intervención de caminos públicos (acceso, atravesio, paralelismo, corte, desvío, mantención, mejoramiento, etc.), durante cualquier fase del proyecto, debe ser previamente aprobada por la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Además, se hace presente que dichas autorizaciones siempre tienen en carácter de provisorias siendo responsabilidad del proponente del proyecto llevar a cabo de manera oportuna las adecuaciones que sean necesarias en base a los posibles cambios y/o requerimientos de las condiciones viales imperantes.
- 9.8. Respecto del Capítulo 1. Descripción del proyecto, 1.6.9. Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otros que puedan afectar el medio ambiente. 1.6.10.2. Residuos sólidos, se señala “... *la constitución de estos residuos será principalmente materia orgánica, papeles, cartones, plásticos, entre otros...*”. Se solicita al proponente incluir como mejora ambiental del proyecto para la fase de construcción, ejecución y cierre, la separación en origen de las partes reciclables, las cuales deberán ser entregadas a empresas autorizadas para este proceso de reciclaje según elemento, con la finalidad de mitigar impactos ambientales y disminuir la cantidad de desechos recuperables que terminan en relleno sanitario.
- 9.9. De acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del Reglamento del SEIA (RSEIA), y en concordancia con lo señalado por la Ley N°19.300, el Sistema de Evaluación de Impacto

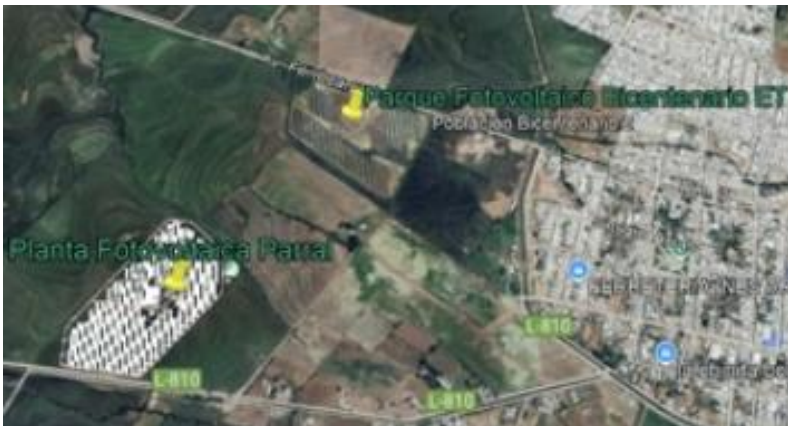


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

Ambiental no tiene competencia para pronunciarse respecto de la titularidad, dominio ni tenencia del terreno donde se emplaza un proyecto. En ese sentido, se solicita si es del caso:

- a) Aclarar la diferencia de superficie del predio de emplazamiento del proyecto respecto del arrendada según el contrato adjunto en el Anexo 1.1 de la DIA.
- b) Incorporar el “Plano de Arrendamiento”.

9.10. Se solicita al proponente aportar antecedentes que acrediten que no existe relación, de corresponder, con el “Parque Fotovoltaico Bicentenario ET” tal como se presente en la siguiente figura y además si existen impactos sinérgicos, considerando que la distancia que separa ambos proyectos es menor a 400 metros.



**Roberto Felipe Olave Astudillo**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Maule



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165831504>

PCT/PIJ

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/2165831504>