

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de almacenamiento de energía BESS y línea de transmisión Melipilla"**

Nombre del Titular : SUNGROW EL ARROYO SPA  
Nombre del Representante Legal : Mariano Ramiro Monedero Martínez Pardo  
Dirección : Av. Apoquindo 4660, Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de almacenamiento de energía BESS y línea de transmisión Melipilla ", 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 "Sistema de almacenamiento de energía BESS y línea de transmisión Melipilla", la que deberá entregarse hasta el 21 de abril 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 Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@sea.gob.cl, número telefónico 229569121.

## **1. Descripción de proyecto**

### **General**

- 1.1 En el numeral 1.1.8 de la DIA se menciona: *"El Proyecto, en su totalidad, considera una vida útil de 30 años y 10 meses, con posibilidad de extensión, lo que dependerá de las mejoras tecnológicas disponibles para el recambio de equipos y según las condiciones de mercado que justifiquen la inversión, situación que será debidamente informada a los organismos sectoriales pertinentes y cumplirá con la normativa ambiental vigente"*, sin embargo, se informa al Titular, que se requiere definir si se considera que se realizará una fase de cierre, en el caso de considerarla debe evaluarse de la misma forma que el resto de las fases.
- 1.2 En el numeral 1.1.4 de la DIA se indica: *"El objetivo del Proyecto es almacenar energía, generada principalmente por fuentes de energía renovables no convencionales durante las*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

*horas del día, y luego inyectar a la red eléctrica nacional en horas de altas demanda (principalmente tarde/noche)” por lo que se solicita al Titular aclarar la fuente de energía, ya que no se indican fuentes de energías no convencionales en el área del proyecto, además de describir las partes, obras y acciones asociadas a ello, como el sistema de conexión de la fuente generadora al sistema BESS, indicando su longitud, voltaje, características constructivas, etc., la fuente generadora de energía (parque solar u otro, indicando nombre, ubicación georreferenciada, RCA asociada, si aplicara, etc)*

- 1.3 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.5.1.3 de la DIA, se solicita al Titular:
  - a) Describir la forma en que se realizará la conexión desde la LAT a la subestación Melipilla; partes, obras y acciones requeridas para la conexión de la LAT con la subestación; e indicar si el paño a utilizar en subestación se encuentra aprobado.
  - b) Indicar si se realizarán modificaciones a subestación Nueva Melipilla, en el caso de ser así indicar las obras a realizar y establecer si esto corresponde a una modificación de RCA.
- 1.4 En el numeral 1.2.3 de la DIA se menciona: *“El presente proyecto, ocupará un área aproximada de 2.8 ha, utilizando 184 unidades de almacenamiento las cuales **se conectarán a una subestación elevadora** que contendrá un transformador de alta tensión de 125 MVA 33/220 kV montado sobre una losa de hormigón armado que será instalada directamente sobre el suelo”* por lo que se solicita al Titular definir y describir la línea de transmisión que conecta el área del BESS y el Centro de Transformación con la Subestación Elevadora indicando las partes, obras y acciones requeridas para realizar la conexión, considerando estas en el estudio de emisiones atmosféricas y ruido.
- 1.5 Se solicita al Titular presentar en imagen y formato kmz los proyectos existentes y proyectados del área del proyecto con sus respectivas líneas eléctricas, indicando el nombre del proyecto al cual pertenecen las estructuras indicadas.
- 1.6 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.2.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar las obras a realizar en caminos de accesos para todas las fases del proyecto, considerando el paso de camiones de alta carga y la doble vía para la circulación junto con otros proyectos en desarrollo que hacen uso del camino.
- 1.7 Respecto del documento “layout Operación” del anexo 1.1 de la DIA:
  - a) Se indica que el nombre del plano es “El Arroyo BESS”, al igual que el sector de la LAT indicada por el Titular, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
  - b) Se solicita al Titular entregar layout con leyenda y ser más legible para revisión.
- 1.8 En la tabla 11 de la DIA se menciona que se indica la superficie las obras temporales mencionadas, sin embargo, se indican puntos de ubicación, por lo que se solicita al Titular corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- 1.9 En la tabla 9 de la DIA se indican las coordenadas de la zona de baterías, y en la tabla 1 del anexo 2.13 de la DIA se muestran las coordenadas de la granja BESS, sin embargo, estas no coinciden, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.10 De acuerdo con lo indicado en el numerales 1.3.1.1.7, 1.3.2.7 de la DIA, se solicita al Titular establecer la cantidad de estacionamientos disponibles para vehículos livianos y pesados e indicar si considera para bicicletas, para cada una de las fases del proyecto y su ubicación indicando sus coordenadas UTM, layout y formato kmz.
- 1.11 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.1.3 de la DIA, respecto del área de bodegas provisorias, para la cual se menciona: *“la cual será un espacio cerrado destinado para el acopio temporal de residuos u material de descarte”*, se solicita al Titular indicar el tipo de residuos considerados.
- 1.12 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.1.3.2 y 1.3.1.3.3 de la DIA, se solicita al Titular aclarar la ubicación y distribución de la zona de acopio de residuos domiciliarios y bodega de residuos domiciliarios ya que se menciona que la bodega se encontrará dentro de la zona de acopio, sin embargo, se establecen las mismas superficies.
- 1.13 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.1.3.5 de la DIA, se solicita al Titular indicar las características constructivas y la ubicación de la bodega considerada para el almacenamiento de sustancias peligrosas, por medio de coordenadas UTM, layout y formato kmz.
- 1.14 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.2.5 de la DIA, respecto de la línea de transmisión eléctrica se solicita al Titular:
- a) Presentar kmz de torres a instalar.
  - b) Tipo y descripción de las torres, altura torres, tipo de torre, características estructurales, incluyendo el tipo de fundaciones (diseño, dimensiones y materialidad) y profundidad.
  - c) Caracterizar y adjuntar fotografías de lo que se encuentra en el suelo que involucra la franja.
  - d) Indicar la distancia de la LMT, y cada uno de los postes, de la vegetación aledaña.
  - e) Indicar si bajo la línea se encontrará vegetación, identificarla, indicar la altura máxima a alcanzar por las especies y detallar las medidas a realizar de remoción y/o poda de los individuos.
  - f) Huellas de servicio que serán habilitadas o utilizadas para acceder a las torres, indicando el ancho y longitud total. Establecer los anchos de los caminos de accesos a la línea de transmisión, asegurando que los camiones mixer y resto de maquinaria requerida podrá circular por ellos.
  - g) Establecer el ancho de la franja de servidumbre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- h) Incorporar los respectivos accesos a utilizar para la construcción de la línea de transmisión en formato kmz.
  - i) Medidas de mantención de los caminos de acceso, de manera de asegurar que la maquinaria necesaria no requerirá de otros caminos, considerando la doble circulación, condiciones climáticas, etc.
  - j) Establecer los sectores de las plazas de tendido a requerir y el área de cada una de estas, para el huinche y freno, las cuales además deben considerarse como parte de la superficie del proyecto, indicando esto además por medio de formato kmz
  - k) Indicar si se requiere el uso de equipos electrógenos para su construcción, especificando su capacidad.
  - l) Indicar la altura de las catenarias en cada uno de los vanos.
  - m) Indicar el método constructivo de la línea de media tensión, tipo e instalación de postes y tendido, maquinarias a utilizar e insumos.
  - n) Acciones para realizar para el acondicionamiento del terreno para la construcción de la línea de transmisión eléctrica.
  - o) Indicar las medidas a realizar para restauración de las áreas a intervenir.
- 1.15 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4.2.2 de la DIA, se solicita al Titular indicar la profundidad y actividad de excavación de mayor profundidad a realizar., contrastando con la profundidad de la napa en la época más desfavorable.
- 1.16 En el numeral 4.2 del anexo 2.10 de la DIA se indica: *“Para concluir se deben mencionar la excavación necesaria para los conductos soterrados que, cableado de transmisión internos, definiendo una profundización máxima del orden de los 0,5 m, junto con cableado soterrado de la línea a menos de 2 metros de profundidad”*:
- a) Por lo que se solicita al Titular indicar las acciones, partes y obras asociadas a los conductos soterrados.
  - b) Describir la actividad de soterrado de línea mencionado.
- 1.17 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.2.3 de la DIA:
- a) Teniendo en cuenta la imagen 7 del acta de terreno N° 20251310633 de la visita a terreno realizada el día 11 de febrero de 2025, se solicita al Titular indicar si considera la poda dentro de los trabajos de mantención a realizar a los caminos de acceso.



- b) Se solicita al Titular indicar respecto de los caminos de accesos al proyecto en cada una de sus fases los trabajos a realizar para su habilitación, junto con el ancho considerado, contemplando doble circulación.
  - c) De acuerdo con lo indicado en la figura 2 y 3 del anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular presentar caminos de acceso para todas las fases del proyecto en formato kmz.
  - d) En la figura 3 del anexo 2.10 de la DIA se indica “mejoramiento camino acceso”, por lo que se solicita al Titular describir las partes, obras y acciones asociadas.
  - e) Se solicita al Titular aclarar si se requiere la habilitación de nuevos caminos de acceso.
- 1.18 Se solicita al Titular indicar si mantendrá un frente de trabajo en el sector de la LAT, baños químicos, sector de acopio de residuos, materiales, etc, en el caso de ser así indicar en qué consiste, superficie y su ubicación por medio de imagen y formato kmz.
- 1.19 Se solicita al Titular indicar si se considera una zona de lavado de camiones mixer en sector de la LAT, en el caso de ser así, indicar superficie, características de materiales, profundidad, y el tiempo máximo que se mantendrá piscina en el sector, ubicación por medio de imagen y formato kmz.
- 1.20 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.5.1.4 de la DIA, se solicita al Titular describir las actividades de mantención de la LAT, frecuencia, maquinaria, personal y formas de abastecimiento de suministros junto con el manejo de residuos.
- 1.21 Se solicita al Titular aclarar si implementará un sistema de saneamiento de aguas lluvias.
- 1.22 Se solicita al Titular incorporar copia de inscripción con vigencia o dominio vigente del registro de propiedad. Se solicita incorporar esta información para todos aquellos lotes que constituyen el acceso al área del proyecto.
- 1.23 Se solicita al Titular incorporar plano y escritura original del predio en que se emplaza el proyecto y, también de aquellos por los que se accede al área en que se emplazaría el proyecto. Para mayor comprensión, se solicita incorporar imagen de los predios en su totalidad, con su correspondiente Rol SII e inscripción.
- 1.24 De acuerdo con la planimetría desarrollada en Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular incorporar, como elemento gráfico, aquellas líneas de transmisión eléctrica que interactúan de manera complementaria al proyecto presentado y, que, por tanto, atraviesan área en que se emplazaría el proyecto.
- 1.25 Se solicita al Titular indicar condición de los accesos por los cuales, se accede desde Avda. Vicuña Mackenna, específicamente información respecto a si estos “caminos interiores” se encuentran constituidos como servidumbre de paso. Incluir información jurídica.
- 1.26 Se solicita al Titular indicar si cuenta con aquellos permisos consagrados por el Artículo 116 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- 1.27 Se solicita al Titular indicar los caminos internos del proyecto, junto con su ubicación mediante imagen y formato kmz y establecer sus anchos, los cuales además deben ser considerados dentro de las partes y obras del proyecto.
- 1.28 Se solicita al Titular corregir y actualizar las partes, obras y acciones del proyecto, considerando además las observaciones del presente ICSARA, presentando su ubicación mediante imagen y en formato kmz y se acuerdo a la siguiente tabla:

Parte u obra	Descripción	Cantidad	Superficie	Coordenadas UTM	Temporal o permanente	Fase (construcción, operación o cierre)
--------------	-------------	----------	------------	-----------------	-----------------------	---

- 1.29 A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en el presente ICSARA, se solicita al Titular presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en la descripción de las partes, obras y acciones indicadas, para establecer el inicio o término de cada fase.

### Insumos

- 1.30 En el numeral 1.3.1.1.6 de la DIA se indica que se contará con un estanque de agua potable, por lo que se solicita al Titular los usos del agua potable a almacenar. la forma de distribución para su uso, materialidad, volumen requerido y capacidad del estanque.
- 1.31 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4.5.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar la forma de mantención del agua industrial y la forma de distribución para el lavado de camiones mixer.
- 1.32 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4.5.7 de la DIA, se solicita al Titular indicar las características de la zona de instalación de estanque de almacenamiento de combustible,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

capacidad de contención de derrame, materialidad, describir sistema de impermeabilización del suelo en el sector de carga de combustible y sistema de carga de maquinaria.

- 1.33 De acuerdo con lo indicado en la tabla 22 de la DIA se solicita al Titular considerar el camión aljibe para el abastecimiento de agua industrial y agua potable, de acuerdo con lo indicado en los numerales 1.4.5.3 y 1.3.1.1.6 respectivamente de la DIA, junto con el abastecimiento de combustible, de acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4.5.7.
- 1.34 En la tabla 22 de la DIA se menciona el uso de camión aljibe para el retiro de residuos domiciliarios, por lo que se solicita al Titular corregir.
- 1.35 De acuerdo con lo indicado en la tabla 46 de la DIA, se solicita al Titular considerar como sustancia requerida el aceite lubricante dieléctrico.
- 1.36 De acuerdo con lo indicado en la tabla 39 de la DIA, se solicita al Titular considerar dentro de las sustancias peligrosas, aceite, grasa, otros lubricantes y los puentes de adherente de hormigón.
- 1.37 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.5.13 a) de la DIA, respecto de la aplicación de supresor de polvo, se solicita al Titular indicar las rutas de aplicación y en formato kmz, además de protocolo de aplicación indicando fecha, patente camión, sector de aplicación, nombre y firma responsable.
- 1.38 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.5.6.2 de la DIA, se solicita al Titular indicar la forma de abastecimiento y mantención del agua potable para la fase de operación, en caso de contar con factibilidad sanitaria, se solicita además adjuntar certificado respectivo.
- 1.39 En el numeral 1.5.6.1 de la DIA se menciona: *“Durante la fase de operación la energía eléctrica será obtenida desde fuentes propias”*, por lo que se solicita al Titular detallar la fuente y sistema de abastecimiento de energía durante la fase de operación y el consumo de energía requerido.
- 1.40 En la tabla 65 letra a) del capítulo 2 de la DIA se menciona: *“Humectación de pilas de acopio durante la fase de construcción”*, por lo que se solicita al Titular indicar la fuente de abastecimiento de agua y la cantidad a utilizar durante esta fase, además de la frecuencia de humectación.
- 1.41 Se solicita al Titular ampliar los antecedentes y reportar detalladamente en una tabla resumen, cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto en todas sus fases en consideración de la totalidad de las obras proyectadas, para los usos doméstico (pico de consumo de los y las trabajadoras, otros) e industrial (p.e. incendio, lavado de ruedas y canoas, humectación de caminos, concreto y hormigón, preparación de supresor de polvo bischofita, otros). Se solicita presentar la información de forma detallada, clara y coherente según la estructura de datos señalada en la siguiente planilla:

Fase	Origen (pozo/otro)	Periodo	Consumo
------	--------------------	---------	---------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

<b>Construcción</b>			
Consumo domestico			
Humectación			
Aplicación bischofita			
etc			
<b>Operación</b>			
Consumo doméstico			
Incendio			
Riego			
Aplicación bischofita			
Etc.			
<b>Cierre</b>			
Consumo domestico			
Humectación			
Aplicación bischofita			
etc			

1.42 De acuerdo con lo indicado en los numerales 1.3.1.1.6. 1.4.5.3. y 1.4.5.4.: *“cuya agua será adquirida proveedoras que cuenten con autorización sanitaria y que cumplan con los requisitos de calidad definidos por la NCh 409/2, Of. 2005”*; *“El agua industrial para las obras del Proyecto se obtendrá de proveedores autorizados, la cual será transportada a las faenas por medio de camiones aljibe”*, se solicita al Titular considerar también la autorización ambiental por parte de las empresas proveedores del agua.

## **Residuos**

1.43 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.1.1.5 de la DIA se solicita al Titular respecto del lavado de camiones mixer:

- a) Detallar la ubicación de las áreas en que se llevarán a cabo la actividad de lavado y de manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado de las canoas, respectivamente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- b) Especificar y fundamentar la capacidad de contención (volumen) de la zona de lavado y/o manejo de las aguas residuales del lavado, por medio de balance hídrico diario, considerando el número de camiones que serán lavados, el volumen de agua que será utilizada por el lavado de cada camión, el volumen de residuos que serán depositados y/o acumulados en la zona de manejo de ellos, y la tasa de evaporación del agua que será acumulada.
  - c) Planimetría *layout* y de corte de la zona de lavado y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado, que permita mostrar su funcionamiento, donde se integra el camión, la fuente de suministro de agua, el sistema de impermeabilización y la pendiente, entre otras características técnicas constructivas y operativas de estas zonas, detallando sus respectivas dimensiones.
  - d) Identificar y cuantificar los efluentes a generar.
  - e) Identificar y cuantificar los residuos sólidos a generar.
  - f) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes y residuos a generar.
  - g) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de piscina de lavado de hormigón.
  - h) Indicar ante eventos climáticos como lluvias intensas como se evitará que estas ingresen a la piscina pudiendo generar un colapso de esta y derrame de lechada sobre el suelo.
- 1.44 En el numeral 1.4.2.2 de la DIA en el cual se indica: “(...) se realizarán excavaciones de tierra para la canalización de los cables subterráneos de baja y media tensión, considerando un total de material de 673 m<sup>3</sup>. Al respecto, se aclara que todo el material se reutilizará en el área del Proyecto para las restauraciones necesarias de las áreas ocupadas temporales en la construcción de las obras”, y en la tabla 65 letra a) del capítulo 2 de la DIA se menciona: “Humectación de pilas de acopio durante la fase de construcción”, por lo que se solicita al Titular indicar el tiempo que estará acopiado el material a reutilizar y el manejo a realizar de este, indicando la frecuencia de humectación, si se considera cierre perimetral, lugar de acopio, etc.
- 1.45 En el numeral 1.4.2.5 de la DIA se indica respecto de la actividad de habilitación de las zonas de circulación interna: “Cabe indicar que, no se considera la generación de residuos por esta actividad, ya que, el material será utilizado en la misma área de emplazamiento del Proyecto”, por lo que se solicita al Titular indicar la manera que será utilizado este material dentro del área de emplazamiento del proyecto.
- 1.46 De acuerdo con lo indicado en la tabla 38 de la DIA se solicita al Titular considerar los residuos de carretes de cables para la LAT.
- 1.47 Se solicita al Titular aclarar si se considera el lavado de ruedas de camiones y vehículos a la salida del proyecto en cada una de las fases del proyecto, en el caso de considerar, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- a) Indicar la cantidad de residuos sólidos a generar, su almacenamiento, tratamiento y disposición final.
  - b) Indicar la cantidad de residuos líquidos a generar, su almacenamiento, tratamiento y disposición final.
  - c) La forma de limpieza de barro y otros residuos.
  - d) La forma de manejo y separación de los residuos líquidos y sólidos a generar.
- 1.48 Se solicita al Titular indicar si considera la instalación de duchas durante alguna de las fases del proyecto, en caso de considerar, indicar sus características, duchas químicas, instalaciones permanentes, etc, ubicación, superficie, junto con indicar si en las emisiones establecidas de aguas servidas, establecidas por el Titular en el numeral 1.3.2 f) del capítulo 2 de la DIA, se encuentra considerada la generación de aguas residuales por estas instalaciones en cada una de las fases del proyecto., en caso contrario se debe indicar la cantidad de aguas servidas a generar por estas y su manejo junto con la respectiva disposición.
- 1.49 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.5.1.4 de la DIA, respecto de las actividades de mantención que se llevarán a cabo en la fase de operación del proyecto, se solicita al Titular:
- a) Adjuntar protocolo de recambio de baterías en caso de requerirse, debido a fin de la vida útil, desperfecto, pérdida de eficiencia, entre otros, toda vez que dichas acciones no se encuentran descritas en la tabla 40 de la DIA, *Actividades de mantención preventivas del sistema de almacenamiento de energía*; debiendo acreditar que no se generarán impactos a los recursos suelo e hídrico, producto de esta actividad.
  - b) Describir la gestión de baterías es desuso, en este contexto se solicita al Titular estimar cantidades a generar en la fase de operación, en caso de recambio y/o desperfecto, además de su caracterización (peligroso o no peligroso); debiendo además especificar la gestión de dichas baterías y sus componentes conforme a su caracterización, describiendo aspectos relativos a su almacenamiento, reutilización, reciclaje, transporte, eliminación, entre otros, acreditando el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. En este contexto se solicita actualizar la información de los PAS 140 y 142, anexos 3.2 y 3.3 de la DIA, según corresponda.
- 1.50 De acuerdo con lo indicado en la tabla 65 de la DIA, capítulo 1, se solicita al Titular especificar la gestión y/o protocolo de las baterías, al momento de que las instalaciones sean desmanteladas en la fase de cierre del proyecto, al respecto se solicita especificar cantidades a generar, además deberá referirse a su gestión describiendo aspectos relativos a su almacenamiento, reutilización, reciclaje, transporte, eliminación, entre otros, acreditando el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. En este contexto se solicita actualizar la información de los PAS 140 y 142, anexos 3.2 y 3.3 de la DIA, según corresponda.
- 1.51 Se solicita al Titular indicar la cantidad, manejo y destino de los residuos de poda de vegetación de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

### General

2.1 Respecto de la tabla 12 del capítulo 3 de la DIA asociada al D.S. N° 31/2016. Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago del Ministerio del Medio Ambiente se solicita al Titular:

- a) Considerar las formas de cumplimiento en cada una de las fases del proyecto y la estimación de emisiones realizada para el proyecto.
- b) Establecer los indicadores de cumplimiento para cada una de las medidas de cumplimiento, con sus respectivos registros.

2.2 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016. Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago del Ministerio del Medio Ambiente, anexo 2.1 de la DIA:

- a) De acuerdo con lo indicado en el numeral 5 del anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular detallar a las acciones a las cuales se encuentran asociadas las actividades de perforación, excavación, erosión, etc, mencionadas en la tabla 2 del mismo anexo.
- b) De acuerdo con lo indicado en la tabla 22 de la DIA y la tabla 27 del anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular considerar los camiones aljibe para abastecimiento de agua potable e industrial, junto con el camión para abastecimiento de combustible.
- c) Respecto de lo indicado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular presentar un cronograma que indique los periodos en que ocurrirán todas las actividades presentadas en las fases de construcción, operación y cierre del proyecto, dando énfasis en aquellas referentes a movimientos de tierra, como escarpe, compactación, nivelación y excavación.
- d) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular presentar los Factores de emisión y Emisiones generadas en cada una de sus actividades con la cantidad de dígitos decimales, que permitan una visualización adecuada de su magnitud.
- e) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular incluir una tabla de cubicación para la actividad de excavación. Para lo anterior, además incluir la justificación de los valores presentados mediante la planimetría del proyecto.
- f) De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4 de la DIA, no se llevará a cabo la actividad de escarpe para habilitar las unidades de almacenamiento de energía por baterías ni otras instalaciones. No obstante, en las superficies donde se instalarán se observa la presencia de masas de vegetación. Por lo tanto, se solicita al Titular una estimación en toneladas del retiro total de la vegetación del proyecto. Para ello,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

deberá detallar el procedimiento a seguir para llevar a cabo esta actividad, especificando la maquinaria que se utilizará. Además, se deberá incluir un archivo KMZ con las rutas asociadas a la disposición de dicho material.

- g) Se solicita al Titular rectificar el nivel de actividad presentado en la tabla 11 del anexo 2.1 de la DIA. Se aclara que el Nivel de actividad se obtiene tras la multiplicación de las hectáreas de acopio por los días al año en que se mantiene el material apilado. Se solicita además justificar el periodo en que estará habilitado el acopio.
- h) De acuerdo con lo indicado en la tabla 10 del anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular rectificar el Factor de emisión para el contaminante MP10 y MP2.5 calculado para las emisiones de erosión de material en pila, utilizando el Factor de emisión recomendado en el capítulo 3 Movimiento de tierra de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020”.
- i) Se solicita al Titular señalar si se requerirá material de relleno como áridos, bajo el contexto de la existencia de relleno artificial, lo anterior para incluir estas emisiones al Inventario Total del Anexo 2.1 de la DIA.
- j) Se solicita entregar la justificación mediante estudios de mecánica del suelo, de la densidad utilizada en el cálculo de las toneladas de tierra a considerar en la actividad correspondiente a Carga y descarga de material (1,8 t/m<sup>3</sup>), presentada en la tabla 14 del anexo 2.1 de la DIA.
- k) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular incluir un mapa en archivo KMZ, en donde se indiquen los caminos a utilizar en el proyecto para cada escenario, según se detalla a continuación:
- Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto
  - Caminos no pavimentados exteriores. En este caso deberá considerar los caminos no pavimentados al interior de todos los sitios de disposición final de residuos (acceso al sitio de disposición final hasta zona de volteo de material)
  - Caminos pavimentados al interior del predio del proyecto.
  - Caminos pavimentados exteriores
- l) Se solicita al Titular indicar todos los caminos internos que tendrá el proyecto en archivo kmz, indicando su distancia, tipo de carpeta y abatimiento (justificado), ya que en el Anexo 2.1 de la DIA se presenta solo el camino no pavimentado de acceso al proyecto.
- m) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular indicar en detalle los sitios de disposición considerados, los cuales deben estar autorizados por la Seremi de salud de la Región Metropolitana ([http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page\\_id=986](http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986)). Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

considerar los caminos de acceso y caminos hasta zonas de volteo de material asociados a los sitios de disposición de todos los residuos generados por el proyecto, como residuos inertes de la construcción entre otros.

- n) Se solicita al Titular ampliar la información referente a la determinación del parámetro “P” utilizado en las secciones de Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y pavimentados en las fases de construcción, operación y cierre del proyecto. Presentar el respaldo de al menos los últimos 3 años de la estación mencionada en el numeral 5.2.1.1 del anexo 2.1 de la DIA, el cual deberá ser representativo del proyecto, permitiendo evaluar el escenario más desfavorable (año con menor cantidad de días de precipitación), indicando finamente cual sería el factor de corrección por lluvia considerado. De lo contrario utilizar la corrección por días de lluvia presentada en la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana”, de octubre de 2020, SEREMI Medio Ambiente.
- o) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular corregir el cálculo asociado a la actividad Tránsito de vehículo por caminos no pavimentados, ya que el Titular presenta de manera errónea el cálculo al aplicar factores de emisión a cada tipo de vehículo por separado en lugar de aplicarlo al tramo en evaluación. Se aclara al Titular que la Estimación de Emisiones de dicha actividad se realiza en función del tipo de ruta y la identificación de la flota del proyecto que la transita, si en ella predomina el tránsito de vehículos pesados (aplica el factor de emisión para ruta industrial con peso promedio sobre 2,7 [t]) o livianos (aplica el factor de emisión para ruta pública con peso promedio menor a 2,7 [t]). Por lo anterior, deberá presentar el detalle de las flotas que circulan por las distintas rutas no pavimentadas a utilizar en el proyecto, identificando su peso promedio según se establece en la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana”, de octubre de 2020, SEREMI Medio Ambiente.
- p) Se solicita al Titular presentar el detalle del material transportado en fase de construcción y operación del proyecto, incluyendo todo lo mencionado en los numerales 5.2 y 6.1 del anexo 2.1 de la DIA. Presentar en una tabla la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas. Además, incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:
- En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
  - De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
  - Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.

- q) De acuerdo con lo indicado en el apéndice N°2 del anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular rectificar la medida de abatimiento declarada para el “Camino de ingreso” presentado, considerándola exclusivamente para caminos interiores del proyecto (solo en caso que sea factible). Al respecto, se aclara que el único abatimiento que se reconocerá para caminos no pavimentados exteriores al proyecto, corresponde al abatimiento por días de lluvia.
- r) De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular aclarar cuáles son los caminos internos que se utilizarán de manera permanente para el tránsito interno de vehículos, incluyendo para ello un archivo KMZ con dicho detalle. Lo anterior, se solicita ya que el Titular declara en el numeral 5.2.1.1 del anexo 2.1 de la DIA un abatimiento por aplicación de supresor de polvo en los caminos internos del proyecto, sin embargo, la distancia considerada corresponde al “Camino de ingreso” presentado en el apéndice N°2 del Anexo 2.1 de la DIA, el cual corresponde a un camino externo. En caso de justificar debidamente la factibilidad de implementar la aplicación de supresor en los caminos al interior del predio, se solicita al Titular incluir un Programa de Estabilización de Caminos no pavimentados del proyecto mediante supresor de polvo. Para considerar el Porcentaje de abatimiento presentado, el Titular deberá entregar un detalle de la utilización y condiciones de aplicación, que permita acreditar su buena mantención. Este programa deberá incluir un encargado responsable de la aplicación del Programa, el cual deberá ser individualizado en caso de requerirse los registros de la aplicación de este. Además, se deberá mantener en obra una copia del Programa de Estabilización de caminos junto a los registros de aplicación, a modo de dar seguimiento a la medida de mitigación en caso de posibles fiscalizaciones por parte del organismo competente.
- s) De acuerdo con lo presentado en anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular incluir las emisiones de todas las actividades faltantes correspondientes a la disposición de material de excavación y escarpe en botaderos (Ej., tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados internos y externos, combustión vehicular, maquinarias, entre otros). En el caso de considerar redistribución del material se deberá describir detalladamente cómo se realizará la redistribución de dicho material, describiendo actividades y maquinaria a utilizar para ello, además de incluir en un archivo KMZ las rutas asociadas a la redistribución del material al interior del predio, junto a las emisiones correspondiente a esta actividad (acopio, carga y descarga, tránsito por caminos no pavimentados interiores, combustión vehicular, nivelación, entre otros).
- t) De acuerdo con lo indicado en la tabla 45 del anexo 2.1, se solicita al Titular indicar cómo se determinaron las horas de utilización de la maquinaria fuera de ruta.
- u) De acuerdo con lo indicado en la tabla 47 del anexo 2.1 de la DIA, se solicita al Titular mostrar la información del factor de emisión con más dígitos decimales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- v) Se solicita al Titular adjuntar un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año y que incorpore las observaciones del presente ICSARA. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del proyecto en evaluación. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N° 31/2016. Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago del Ministerio del Medio Ambiente, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.
- 2.3 Respecto de la tabla 16 del capítulo 3 de la DIA asociada al Tabla 16. D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles máximos permisibles de ruidos molestos generados por fuente que indica:
- a) En el ítem “Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento” no se considera la fase de operación, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
  - b) En el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” se menciona: “*Envío del informe de monitoreo a la SMA*”, por lo que se solicita al Titular indicar la frecuencia y plazo de entrega de informe a la SMA en el ítem “Forma de control y seguimiento”.
  - c) En el ítem “Forma de control y seguimiento” se menciona: “*También se realizará un informe de monitoreo de ruido para ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora, incluyendo fotografías de las cortinas acústicas*”, por lo que se solicita al Titular indicar la frecuencia de generación de monitoreo y establecer la forma en que se llevará acabo, considerando empresas SNIFA, puntos de medición, etc.
- 2.4 Respecto de la tabla del capítulo 3 de la DIA asociada al Decreto Supremo N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza se solicita al Titular:
- a) Considerar las medidas a realizar como forma de cumplimiento mencionadas en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” como humectación, transporte de materiales con carga cubierta, etc.
  - b) Indicar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” los registros a generar de cada una de las medidas a realizar como forma de cumplimiento.
- 2.5 Respecto de la tabla 9 del capítulo 3 de la DIA asociada al D.S. N° 75/1987 “Establece condiciones para el transporte de cargas, así como medidas de manejo destinadas a evitar emisiones de polvo” se solicita al Titular:
- a) Indicar el en qué consiste el chequeo semanal en terreno mencionado en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- b) Indicar la forma en que se llevará a cabo el registro fotográfico mencionado, si este será realizado cada vez que se realice la salida de camiones de la obra, etc.
- 2.6 Respecto de la tabla 10 del capítulo 3 de la DIA asociada al D.S. N°4/1994 del MINTRATEL. Norma de emisión de contaminantes aplicable a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control, se solicita al Titular:
- a) Indicar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” los registros de todas las medidas indicadas en el ítem “Forma de cumplimiento”, humectación, transporte de camiones con carga, prohibición de quema, limitación velocidad, capacitaciones al personal, etc.
- b) En el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” se menciona: “*Se mantendrá un registro actualizado en instalaciones del Proyecto de mantenciones periódicas por parte del personal encargado.*”, por lo que se solicita al Titular indicar las mantenciones consideradas.
- 2.7 Respecto de la tabla 17 del capítulo 3 de la DIA asociada a la Ley N° 20.920 “Marco para la gestión de residuos, responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje” se informa al Titular que su aplicabilidad corresponde por la consideración de los “Aparatos eléctricos y electrónicos” “Envases y embalajes” que pueden venir asociados a la importación de insumos, y “Baterías”, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Introducción a proyectos de almacenamiento de energía” (SEA, 2023), por lo que se solicita al Titular corregir.
- 2.8 Respecto de la tabla 40 del capítulo 3 de la DIA asociada a la Ley N° 17.288, de 1970, del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925 se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” los registros de aviso al CMN.
- 2.9 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”.
- 2.10 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad de la Ley N° 20.283/2008 del Ministerio de Agricultura, sobre “Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal”.
- 2.11 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 93/2008 del Ministerio de Agricultura, “Reglamento sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal”.
- 2.12 De acuerdo con lo indicado en la tabla 32 del capítulo 3 de la DIA, se solicita al Titular rectificar lo mencionado para el D.S. N° 158/1980, ya que corresponde a normativa del Ministerio de Obras públicas.
- 2.13 De acuerdo con lo indicado en la tabla 35 del capítulo 2 de la DIA, respecto del DFL 850/1997 MOP, se solicita al Titular establecer el cumplimiento a los siguientes artículos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- a) N°30, que regula los pesos por eje, para los vehículos pesados que requieran utilizar las rutas o caminos de tuición MOP, de acuerdo con lo indicado en el D.S. N°158 y 200 respectivamente.
- b) N°31 que prohíbe conducir aguas particulares por los caminos públicos siguiendo su dirección u ocupar con ellas sus cunetas o fosos de desagüe.
- c) N°36, en donde se señala que cuando una empresa necesite hacer en los caminos obras que exijan su ocupación o rotura, deberán solicitar permiso a la Dirección de Vialidad. Junto con ello, se señala la prohibición del vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia las rutas o caminos de tuición MOP.
- d) N°40, establece la exigencia de contar con la autorización de acceso a los proyectos que sean colindantes con rutas o caminos de tuición MOP, por lo tanto, se deberá enviar el correspondiente proyecto al Sub-departamento de Administración de Faja de la Dirección Regional de Vialidad de la Región Metropolitana.
- e) N°41, que establece la exigencia que todo proyecto que requiera de paralelismo o atravesado en caminos o rutas de tuición MOP, deberá contar, previo a la ejecución de las obras, con el o los permisos correspondientes, por parte de la Dirección Regional de Vialidad de la Región Metropolitana.

- 2.14 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S 18/1993 MOP que Aprueba Reglamento del inciso 5° del artículo 54° del decreto 294, de 1984, modificado por la ley 19.171, el cual establece en su artículo 2: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción", para ello se requiere que el Titular amplíe información sobre la carga generada por el proyecto (ingreso y egreso) anexando para el efecto Memoria de Cálculo y tablas en [ton/Año] . De calificar deberá hacer mención y dar cumplimiento a dicha normativa.
- 2.15 De acuerdo con lo indicado en el capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular evaluar la incorporación de la Ley N° 21.455 Ley marco de cambio climático publicada en el D.O. a fecha 13.06.2022.
- 2.16 Se hace presente al Titular, que la forma de control y seguimiento, debe establecer además las frecuencias y plazos de las medidas de cada uno de los indicadores de cumplimiento establecido, junto con mencionar, si se considera, el plazo, frecuencia y destinatario de informes a generar, por lo que se solicita al Titular ampliar la información en este ítem en todas las tablas asociadas al plan de cumplimiento normativo del Capítulo 3 de la DIA.
- 2.17 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **Permiso Ambiental Sectorial 138**

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 3.1 de la DIA, PAS 138:
- a) Se solicita al Titular presentar un plano georreferenciado que acredite la correcta ubicación de la fosa respecto a cursos de agua y napas freáticas.
  - b) Se solicita al Titular incluir un plan de respuesta ante emergencias con acciones concretas en caso de falla de la fosa séptica.
- 3.2 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 138 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 140**

- 3.3 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 3.2 de la DIA, PAS 140:
- a) Se solicita al Titular que, para la zona de residuos no peligrosos, deberá considerar una infraestructura cerrada (cierre perimetral y techumbre o cubierta de lona para los contenedores) y con ventilación adecuada que impida ingreso y atracción de vectores de interés sanitario, con piso compactado, radier de concreto o asfaltado en su defecto, e impermeable.
  - b) Se solicita al Titular identificar los tipos de contenedores (materialidad y volumen) utilizados para el almacenamiento proyectado, además de separar la estimación de residuos domiciliarios por cada área. Al respecto, se indica que los residuos industriales no peligrosos que se almacenen a granel, deben estar dentro de contenedores, estar de forma ordenada, segregada y señalizada. De tal forma de evitar a vectores de interés sanitario.
- 3.4 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 140 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 142**

- 3.5 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 3.3 de la DIA, PAS 142:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- a) Se solicita al Titular justificar la superficie de la bodega RESPAL.
  - b) Se solicita al Titular considerar la gestión de residuos como baterías usadas de ion-litio, residuos electrónicos en desuso (cables, fusibles, celdas defectuosas), líquidos refrigerantes de los sistemas de enfriamiento, y filtros contaminados generados durante el mantenimiento del sistema BESS y la línea de transmisión.
  - c) Se solicita al Titular incluir un Plan de Manejo para baterías usadas, considerando almacenamiento, transporte y disposición final conforme al D.S. 148/2003 del MINSAL.
  - d) Se informa al Titular que las características constructivas del material de construcción de la bodega de residuos peligrosos proyectada, estará condicionado al estudio de carga de combustible.
- 3.6 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 142 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 148**

- 3.7 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 3.4 de la DIA, PAS 148:
- a) Se solicita al Titular definir si las áreas comprendidas entre la zona de baterías y la subestación elevadora se consideran componentes integrales del proyecto, es decir, si forman parte, constituyen obras y/o acciones previstas e indicar si implican la corta de bosque nativo. En caso de confirmarse que efectivamente se llevarán a cabo estas acciones –con la consecuente remoción de vegetación nativa–, se deberá incorporar de forma explícita en el PAS 148.
  - b) Se solicita al Titular entregar en archivo shapefile, todas las partes, obras y/o acciones del proyecto, incluyendo los atributos, con el detalle.
  - c) De acuerdo con lo indicado en el numeral 11.1.1 del anexo 4.1 de la DIA, se solicita al Titular homologar las medidas de riesgo de incendios forestales contempladas en el plan de contingencia con las medidas de protección de incendios forestales establecidas en el PAS 148
  - d) De acuerdo con lo indicado en el anexo 3.4 de la DIA, se solicita al Titular proporcionar los antecedentes completos del inventario forestal realizado, incluyendo: Número y datos recopilados en las parcelas; detalle de cada parcela evaluada, especificando las variables medidas y los resultados obtenidos; ubicación georreferenciada; entrega de un archivo en formato Shapefile que contenga la posición de cada parcela; tipo de muestreo empleado; descripción del diseño de muestreo utilizado (por ejemplo, aleatorio,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

sistemático, estratificado), justificando su elección en función de los objetivos del inventario y las características del área de estudio y error de la muestra.

- 3.8 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 148 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **Permisos Ambientales Sectoriales competencia DGA.**

- 3.9 Se solicita al Titular evaluar la interacción de partes y acciones que son parte del proyecto, los caminos de acceso y cada una de las torres de la LAT con cauces naturales, red de drenaje natural con su área de inundación para TR 100 años y artificiales, con el fin de identificar posibles modificaciones de cauce, que requieran de la presentación de un PAS 156 y/o 157, según corresponda, realizar análisis y presentar en imagen, cartografía a escala de proyecto y formato kmz.

#### **Pronunciamento 161**

- 3.10 Respecto de los antecedentes presentados en el anexo 3.5 de la DIA, Pronunciamento 161:

- a) De acuerdo con lo indicado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en su Of. Ord. N°543 de fecha 21 de febrero de 2025 en la letra u): *“Conforme a la descripción del proyecto y, en el marco de los artículos 2.1.29. y 4.14.2. de la OGUC, se solicita que incluya la calificación actualizada de las actividades, la que deberá ser solicitada y otorgada por el organismo competente (Seremi de Salud)”* y lo indicado específicamente en el artículo 2.1.29 de la O.G.U.C: *“(…) Las instalaciones o edificaciones de este tipo de uso que contemplen un proceso de transformación deberán ser calificadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, de conformidad a lo preceptuado en el artículo 4.14.2. de esta Ordenanza. En el caso de instalaciones o edificaciones destinadas a infraestructura energética, cuando dicha calificación corresponda a actividad inofensiva, podrán asimilarse al uso de suelo equipamiento de clase comercio o servicio. El instrumento de planificación territorial que corresponda podrá prohibir la aplicación de esta regla de asimilación dentro de la totalidad o parte o de su territorio.”* Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo Pronunciamento 161 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del Pronunciamento, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **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/2164657072>

## Área de influencia

- 4.1 Se solicita al Titular entregar en Adenda las áreas de influencia de todos los componentes ambientales pertinentes al Proyecto, en formatos kmz y shape y, en una tabla, el valor cada una de sus superficies.
- 4.2 Se solicita al Titular entregar toda la información referida a cálculos y planimetrías e información cartográfica y que sea entregada en los formatos que corresponda (Excel, pdf, kmz, shape, etc.). La información cartográfica en formatos kmz y shape debe contener sus correspondientes metadatos. Esta solicitud es para todas las caracterizaciones ambientales y estudios que se deban actualizar o entregar y también para aquellos documentos que, aunque no hayan requerido actualización, no se entregó en la DIA este tipo de información.

## Componente suelo

- 4.3 De acuerdo con lo indicado en la figura 5 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular indicar por medio de imagen el área de influencia del suelo considerando la superficie de la franja de servidumbre, camino en todas las fases del proyecto e instalaciones.
- 4.4 De acuerdo con lo indicado en el anexo 2.9 de la DIA, se solicita al Titular mejorar la ubicación y presentación de las figuras e imágenes del informe, asegurando que la información se entregue tanto a escala regional como local; en particular, en las figuras 2, 4, 5, 6, 7, entre otras, los mapas son a escala regional y presentan baja calidad, por lo que se requiere su presentación con una resolución adecuada y complementarlos con representaciones a escala local.
- 4.5 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6.2.1 del anexo 2.9 de la DIA, se solicita al Titular agregar una caracterización geológica a una escala acorde a las dimensiones del proyecto. Además, se aclara que la información proporcionada por SERNAGEOMIN en las cartas o mapas geológicos se realiza a una escala regional, no local.
- 4.6 En relación con lo indicado en el numeral 6.3 del anexo 2.9 de la DIA, se solicita al Titular agregar una caracterización geomorfológica a una escala acorde a las dimensiones del proyecto. Se debe considerar que esta caracterización debe distinguir las distintas geofomas presentes en el área de influencia con la finalidad de evaluar los riesgos geológicos, debido a la naturaleza y ubicación del proyecto es importante entregar mapas geomorfológicos.

## Componente aire

- 4.7 De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.13 de la DIA y lo indicado en la figura 18 del mismo anexo, se solicita al Titular identificar y georreferenciar receptores humanos cercanos en relación con los polígonos de mayor exposición a campos electromagnéticos, presentando información por medio de imagen y formato kmz y Caracterizando cada uno de los receptores identificados, describiendo tipo de receptor (por ejemplo, casa habitación, edificio residencial 5 pisos, empresa industrial, iglesia, etc.), coordenadas y distancia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

respecto a la fuente emisora, se solicita indicar además los valores de campo eléctrico y magnético obtenidos para cada uno de los receptores identificados.

- 4.8 De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.13 de la DIA, se solicita al Titular justificar el modelo de simulación empleado para la estimación de campos eléctricos, indicando la metodología y las condiciones de referencia utilizadas.
- 4.9 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.2.4 de la DIA, se solicita al Titular incluir la evaluación de CEM de la subestación elevadora, ya que estos componentes también pueden generar campos magnéticos.

### **Componente agua**

- 4.10 De acuerdo con lo indicado en la figura 8 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular aclarar la no consideración de los caminos de accesos en todas las fases del proyecto para el área de influencia de hidrología.
- 4.11 De acuerdo con lo indicado en el anexo 2.14 de la DIA, se solicita al Titular definir el área de influencia de hidrogeología considerando los caminos de acceso y la Línea de Alta Tensión (LAT)
- 4.12 De acuerdo con la imagen 6 del acta de terreno N°20251310633 de visita realizada el 11 de febrero de 2025, se solicita al Titular:

a) Identificar en cartografía, el cauce observado en la imagen 6.

b) Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo kmz, que pueda ser desplegado en Google Earth®, los cauces artificiales existentes (abiertos o entubados: canales, acequias, zanjas) y representarlos en conjunto con todas las partes y obras del proyecto (Edificaciones, torres de transmisión, Caminos de acceso, caminos internos, cierre perimetral, u otros).

c) Indicar el nombre oficial de cauce identificado o asignar uno para su identificación, ratificar el tipo de cauce (canal, acequia, zanja), sus características:

- caudal en m<sup>3</sup>/s,
- capacidad de porteo en m<sup>3</sup>/s,
- ancho,
- profundidad,
- revestimiento,
- dispositivos existentes,
- régimen del cauce;
- y cercanía con el proyecto (distancia).

- 4.13 Se solicita al Titular indicar el nombre oficial de todos los cauces identificados en el área de influencia del proyecto o asignar uno para su identificación, ratificar el tipo de cauce (canal, acequia, zanja), sus características:

- caudal en m<sup>3</sup>/s,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- capacidad de porteo en m<sup>3</sup>/s,
- ancho,
- profundidad,
- revestimiento,
- dispositivos existentes,
- régimen del cauce;
- y cercanía con el proyecto (distancia).

4.14 De acuerdo con la imagen 5 del acta de terreno N° 20251310633 de visita realizada el 11 de febrero de 2025, se solicita al Titular:

- a) Indicar a qué corresponde el cuerpo de agua que se visualiza, origen del agua, aclarar a qué agua corresponde, por ejemplo, a afloramiento de aguas subterráneas, tranque de agua para riego, cauce, etc.
- b) Destino de este espacio
- c) Relación con las partes y obras del proyecto.
- d) Proponer medidas en caso de corresponder.

4.15 De acuerdo con lo indicado en el numeral 5.5 del anexo 2.10 de la DIA, en el cual se presenta información de los años 1995, 1998 y 2005, se solicita al Titular actualizar los datos de los pozos más cercanos al proyecto, incluyendo información sobre la variación estacional del nivel freático y estratigrafía. Asimismo, en caso de ser necesario, se deberá modificar el plan de prevención de contingencias y emergencias en función de los nuevos antecedentes.

4.16 Respecto de la figura 3 del anexo 2.14 de la DIA, se solicita al Titular precisar la demarcación de la red de drenaje, debido a que algunas quebradas no coinciden con la demarcación y otras no fueron consideradas.

4.17 Por medio de las imágenes satelitales de Google Earth se observa un cuerpo de agua al norte del proyecto, y de acuerdo con la imagen 5 del acta de terreno N° 20251310633 de visita realizada el 11 de febrero de 2025, por lo que se solicita al Titular entregar información sobre este cuerpo, indicando si es un afloramiento de agua subterránea, su profundidad y variación estacional, entre otros. Además, determinar si existe alguna interacción con las partes y obras del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>



4.18 De acuerdo a lo indicado en el numeral 5.5.1 del anexo 2.10 de la DIA: *“Se establece además que los niveles estáticos son variables en cada uno de los pozos estableciendo profundidades del orden de los 1,5 m a los 5,8 m. Total relevancia toma entonces, el nivel piezométrico medido de la cota de terreno natural menos el nivel estático de cada pozo, permitiendo este valor asegurar que la diferencia entre las cotas del proyecto de 200 a 215 m.s.n.m se localizan muy por sobre los niveles de agua subterránea, que para la condición más desfavorable alcanza como máximo una cota de 174,5 m.s.n.m.”*:

- a) Se solicita al Titular ampliar los antecedentes que permitan aclarar cómo definió el periodo ambientalmente más desfavorable. Se sugiere determinarlo a partir de data histórica de la red hidrométrica de la DGA, o bien, si existe data suficiente, a partir del Monitoreo de Extracciones Efectivas (MEE) de la DGA.
- b) Se solicita al titular comparar el nivel de agua subterránea más desfavorable, de acuerdo con lo observado en el punto anterior, con el nivel más profundo de todas las obras y excavaciones.

4.19 De acuerdo con lo indicado en el numeral 5.5.1 del anexo 2.10 de la DIA: *“Las condiciones descritas anteriormente a partir de los registros permiten asegura que el flujo subterráneo no proyecta cotas de agua cercanas al nivel de terreno en la superficie donde se pretende emplazar el proyecto”*, se solicita al Titular presentar un mapa de isopiezas a fin de determinar la dirección de flujo.

4.20 Con respecto a la Figura 19 del anexo 2.14 de la DIA se solicita al Titular:

- a) Presentar el resultado de la modelación, cartografía y formato kmz desplegable en Google Earth, en los escenarios con y sin proyecto. Esto, a objeto de evaluar si efectivamente todas las partes y obras que se proyectan en el predio BEES, se localizan fuera del área de inundación de la crecida centenaria de los cauces presentes.
- b) Se solicita presentar, en escala adecuada, el conjunto de todas las partes y obras del proyecto (incluyendo también caminos de acceso, LAT, cerco perimetral, tuberías de saneamiento de aguas servidas, agua potable, aguas lluvias, etc), con todas las áreas de inundación de los cauces identificados en el AI.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- c) Identificar todas las obras y partes del proyecto, indicando la distancia de cada cauce (entendido como el área de inundación de la crecida centenaria, a partir del Art. 30 del Código de aguas).
- d) Evaluar el cerco perimetral de todas las áreas y mostrar zona de inundación con y sin proyecto en formato kmz, superponiendo las capas

### **Componente fauna**

- 4.21 De acuerdo con lo indicado en el numerales 4.7.1 y 5.3.3 del anexo 2.6 de la DIA, se solicita al Titular detallar el esfuerzo de muestreo realizado para anfibios, justificando la metodología realizada considerando la época reproductiva de acuerdo con las especies potenciales del área de influencia, numeral 8.1 del anexo 2.6 de la DIA.
- 4.22 En relación con la metodología utilizada para el componente fauna descrita en el Anexo 2.6 de la DIA:
  - a) Se solicita al Titular actualizar la información según lo señalado en la Guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022) considerando que se requiere contrastar campañas que permitan registrar la presencia de especies estacionales, migratorias, crípticas, que desarrollen procesos de hibernación, diapausa, sopor, letargo o brumación debido a condiciones climáticas o de escasez de alimento, así como estrategias reproductivas particulares de tiempo y lugar.
  - b) Se solicita al Titular entregar información respecto a las especies y abundancia de Artrópodos presentes en el área del proyecto, específicamente arácnidos.
  - c) Se solicita al Titular indicar la metodología del monitoreo de sitios de nidificación o existencia de colonias reproductivas que eventualmente pudiesen existir en el lugar.
  - d) Se solicita al Titular entregar información cartográfica en formato kmz sobre la especialización de listado de especies de fauna identificadas y transectos realizados.

### **Componente flora y vegetación**

- 4.23 De acuerdo con lo indicado en la figura 11 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular aclarar la no consideración de los caminos de accesos en todas las fases del proyecto para el área de influencia de flora y vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- 4.24 Se solicita al Titular justificar técnicamente la elección de un buffer de 50 metros alrededor de las obras para establecer el área de influencia de flora y vegetación, de acuerdo con lo indicado en el numeral 1.1.3.2.2 del capítulo 2 de la DIA.

### **Componente patrimonio**

- 4.25 De acuerdo con lo indicado en la figura 12 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular aclarar la no consideración de los caminos de accesos en todas las fases del proyecto para el área de influencia de arqueología.
- 4.26 De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.4 de la DIA, se solicita al Titular adjuntar la totalidad de los tracks de prospección en formato digital kmz, debido a que lo presentado solo cubre la Línea de Alta Tensión y el sector norte de ambos polígonos del proyecto. Asimismo, los tracks presentados no coinciden con la figura 3 del informe de inspección arqueológica.
- 4.27 En base a los antecedentes entregados por el titular y el Mapa Geológico Área de San Antonio – Melipilla (Wall et al., 1996) de escala 1: 100.000, se puede establecer que el proyecto se emplazará principalmente sobre Depósitos Coluviales (Qc), que corresponden a sedimentos no consolidados generados como depósitos gravitacionales por flujos de masa y que están constituidos por bloques hasta sedimentos tamaño arcilla, interdigitados con lentes de arenas. Según los criterios de la Guía de Informes Paleontológicos del CMN, sus características permiten otorgarle a la unidad Depósitos Coluviales la categoría de unidad Susceptible de potencialidad paleontológico medio a bajo. De acuerdo con lo indicado en la tabla 1 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular realizar una inspección visual en terreno, que permita revisar y definir las unidades geológicas presentes en toda el área del proyecto, por un profesional cuya información curricular sea acorde con la Resolución Exenta N° 650 de 2022 del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, con el propósito de evaluar la eventual afectación de restos fósiles en superficie, en áreas de excavaciones o movimiento de tierra proyectados e influencia de zonas aledañas.

Del mismo modo, y considerando los resultados de la inspección en terreno, deberá elaborar y presentar un informe paleontológico para toda el área de influencia del proyecto siguiendo los lineamientos explicitados en la Guía de Informes Paleontológicos disponible en la página web ([www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)). En dicho informe se deberá agregar un análisis de las unidades geológica aledañas al área de influencia del proyecto.

- 4.28 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.2 y la tabla 27 del anexo 2.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar la distancia de los monumentos históricos respecto del área de influencia del proyecto.
- 4.29 De acuerdo con lo indicado en la tabla 1 del anexo 2.4 de la DIA se solicita al Titular indicar la ubicación de los santuarios de la naturaleza, respecto del proyecto, por medio además de imagen y formato kmz.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

## Componente medio humano

- 4.30 En el numeral 4.12 del anexo 2.3 de la DIA se menciona: “(...) *Por otro lado, en la parte rural se reconoce hacia el norte el fundo Vista Hermosa al Norte y hacia el sur el fundo Los Jazmines. Al interior de ellos se desarrollan actividades agrícolas, donde se cultivan cereales de exportación, principalmente trigo y maíz*”, por lo que se solicita al Titular indicar por medio de imagen y formato kmz la ubicación de las actividades agrícolas en el área de influencia del proyecto.
- 4.31 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.2 del anexo 2.3 de la DIA, respecto de las festividades religiosas, se solicita al Titular indicar, respecto de las festividades de Santa Rosa de Lima de Chocalán, Fiesta de la Virgen de la Merced, corrida de cuasimodo, ronda de cantores a lo Divino:
- a) Lugar en el que se desarrollan, por medio de imagen y formato kmz;
  - b) Fecha y días en los cuales se lleva a cabo;
  - c) y su relación con el área de influencia del proyecto.
- 4.32 En el numeral 4.1.2 del anexo 2.3 la DIA se menciona: “*manera colindante a estos dos predios y a la calle Vicuña Mackenna, se identificó un nuevo proyecto de viviendas sociales que se encuentra en la fase de instalación de faenas*”, por lo que se solicita al Titular indicar el estado actual del proyecto, su ubicación por medio de imagen y formato kmz junto con indicar si se debe considerar como receptor del proyecto.
- 4.33 De acuerdo con lo mencionado en el numeral 1.3.3 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Melipilla en su Of. Ord. N° 651 de fecha 18 de febrero de 2025 en el punto 1.3: *El Titular expone que en el “Área de Proyecto no se desarrollan practicas tradicionales, espirituales, o de intereses comunitarios, así como tampoco corresponde a un sitio de significancia cultural que pueda afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano identificado en el AIMH”*

*Se le informa al Titular que, en el área de influencia, se realizan diferentes actividades con grupos humanos heterogéneos durante todo el año. Estas actividades contemplan las actividades deportivas y culturales como educación ambiental, senderismo, running, yoga, trekking. Por ende, es posible que el proyecto pueda afectar a la cohesión social, al arraigo de los grupos humanos mencionados.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>



Fuente: Imágenes propias

- 4.34 Considerando lo indicado en el numeral 4.1.4 del anexo 2.3 de la DIA: *“Por otra parte, en la avenida Vicuña Mackenna que es el límite norte del Área de Influencia, circulan recorridos de micros que permiten la conexión de la ciudad de Melipilla con otros sectores rurales de la comuna. También, en esta avenida fue posible reconocer una ciclovía que en general se mantiene en buen estado, salvo en algunos tramos”*, y de acuerdo con la imagen 4 del acta de terreno N° 20251310633 de visita realizada el 11 de febrero de 2025, se solicita al Titular caracterizar las ciclovías en el área de influencia del proyecto junto con su análisis respecto de los tiempos de desplazamiento.
- 4.35 De acuerdo con la imagen 5 del acta de terreno N° 20251310633 de visita realizada el 11 de febrero de 2025, se solicita al Titular, indicar si el cuerpo de agua que se visualiza es utilizado por el personal del fundo u otro.
- 4.36 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.3 del anexo 2.3 de la DIA en el que se menciona: *“Dentro del Área de Influencia de Medio Humano se identificó la presencia de 2 organizaciones indígenas, correspondientes a la Asociación Indígena Amotuyü Melipilla y el Consejo Indígena Amotuyin, ambas ubicadas a aproximadamente a 1,1 Km del Área de Proyecto. Sin embargo, durante el levantamiento de información en terreno se pudo constatar por medio de la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) de la Municipalidad de Melipilla que, estas asociaciones actualmente no se encuentran vigentes”*, se solicita al Titular complementar el levantamiento de información primaria, en virtud a contar con entrevistas y su transcripción que contengan referencias directas y conocimiento de la presencia o ausencia de organizaciones indígenas en el área de influencia, adjuntando los medios de verificación de las respuestas sostenidas por el municipio en relación a la inactividad de las dos orgánicas indígenas que se encuentran al interior del área de influencia.
- 4.37 De acuerdo con lo presentado en el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengán incorporadas como anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KML/KMZ según corresponda. Además, se deben incorporar las modelaciones de transporte realizadas, en el archivo del modelo respectivo (transyt, saturn, etc.).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- 4.38 Se solicita al Titular, respecto del estudio de movilidad anexo 2.7 de la DIA, adjuntar las mediciones de tránsito en formato Excel, además realizar el cálculo con el factor de vehículo equivalente y analizar la hora más cargada en horario punta mañana, punta medio día y punta tarde.
- 4.39 Se solicita al Titular considerar que la Ruta G-78 tiene la demarcación de doble línea continua en el acceso de la fase de construcción, esto podría modificar las rutas de ingreso y egreso de los camiones y vehículos, sólo podrán ingresar desde el poniente y egresar hacia el oriente del acceso.
- 4.40 Se solicita al Titular que los cálculos mostrados en las tablas N° 5: Flujo vehicular para actividades en fase de construcción, tabla N°8: Flujo Vehicular para actividades en Fase de operación y Tabla N°11: Flujo vehicular para actividades en fase de cierre, del anexo 2.7 de la DIA se realicen de acuerdo con los Vehículos equivalentes y aproximar al número entero superior.
- 4.41 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.2.4.5 del capítulo 2 de la DIA y el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular presentar un archivo kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto.
- 4.42 De acuerdo con lo indicado en el numeral 5 del anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular incorporar un análisis en los accesos con modelación *AutoTurn* con el camión más largo que se vaya a utilizar, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Lo anterior para fase de construcción y operación.
- 4.43 De acuerdo con lo indicado en el numeral 5 del anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular detallar y aclarar el uso definido para cada acceso (por ejemplo, si el mismo acceso se usará para todas las fases del proyecto).
- 4.44 De acuerdo con lo indicado en el numeral 7 del anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular especificar cuántas camionetas y buses tendrá para el traslado de personal.
- 4.45 De acuerdo con lo indicado en el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular especificar cuántos camiones tipo plano, mixer, grúa, pluma, tolva, aljibe, entre otros, se tendrá para cada fase.
- 4.46 De acuerdo con lo indicado en el numeral 5 del anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación.
- 4.47 Se solicita al Titular ingresar información de otros proyectos que se encuentren en el Área de Influencia, incorporando una tabla que indique elementos como el estado actual de estos proyectos, el inicio de operación, entre otros.
- 4.48 De acuerdo con lo indicado en el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular presentar una tabla que describa el flujo vehicular en todas las fases del proyecto, desagregado por tipo de vehículo e incorporando indicadores tales como flujos diarios (veq/día) y flujos hora (veq/hora). Además, complementar esta información con otra tabla, que incluya las



dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.

- 4.49 En relación con el descarte de la letra a) del Art. 7 RSEIA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular presentar una imagen satelital donde se pueda visualizar la relación entre el proyecto y las actividades agrícolas en el área de influencia.
- 4.50 Con relación al descarte de la letra b) del Art. 7 RSEIA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular indicar cómo será el ingreso de camiones desde Avenida Vicuña Mackenna, desde ambos sentidos de circulación, al sector de instalación de faena del proyecto y las medidas de control para evitar que se generen afectaciones a los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos por las maniobras necesarias para acceder al proyecto durante la fase de construcción. En el caso de que se contemplen obras en el acceso, se solicita que también realice el análisis de afectación durante el periodo de construcción de estas.
- 4.51 En relación con el descarte de la letra b) del Art. 7 RSEIA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular especificar el flujo diario de los vehículos asociados al proyecto para la fase de construcción, indicando los días de la semana y los horarios en que estos circularían y describir por cuales vías accederían a la instalación de faena.

### **Monitoreo Participativo**

- 4.52 En el capítulo 14 de la DIA se indica: *“cabe señalar que el Titular del Proyecto no contempla el monitoreo participativo para el seguimiento de las fases de su desarrollo. Sin embargo, el Proyecto se compromete voluntariamente a realizar un plan de comunicación con los vecinos, contando con canales que puedan dirigir sugerencias, denuncias y/o reclamos, tal como se presenta en la siguiente Tabla.”*, sin embargo, se informa al Titular que los Compromisos Ambientales Voluntarios son diferentes al Monitoreo participativo, por lo que se solicita al Titular corregir y presentar monitoreos participativo según el punto b7 del art 19 del RSEIA “Contenidos mínimos de las Declaraciones”. En caso de considerar su no aplicación se solicita al Titular justificar de manera técnica.

### **Plan de seguimiento de Variables Ambientales**

- 4.53 De acuerdo con lo indicado en el capítulo 13 de la DIA, se solicita al Titular aclarar el criterio para la elección de las variables ambientales para las cuales propone planes de seguimiento. Al respecto, se solicita analizar la pertinencia de considerar Planes de seguimiento para emisiones, ruido, vibraciones y vialidad.
- 4.54 Se presenta en la tabla 1 del anexo 13 de la DIA el Plan de perturbación controlada el cual además es un Compromiso Ambiental Voluntario, por lo que se solicita al Titular corregir.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

**Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos**

- 4.55 En el numeral 4.12 del anexo 2.3 de la DIA se menciona: “(...) *Por otro lado, en la parte rural se reconoce hacia el norte el fundo Vista Hermosa al Norte y hacia el sur el fundo Los Jazmines. Al interior de ellos se desarrollan actividades agrícolas, donde se cultivan cereales de exportación, principalmente trigo y maíz. En ellos, se identifican un par de viviendas donde residen cuidadores y trabajadores, además al interior del fundo Los Jazmines, se encuentra la Subestación Eléctrica Alto Melipilla*” (énfasis agregado), sin embargo, de acuerdo con lo indicado en la tabla 5 del anexo 2.2 de la DIA no se considera como receptores a los cuidadores y trabajadores de los fundos y la subestación, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 4.56 Se solicita al Titular detallar las medidas de seguridad que se implementarán en las áreas con campo eléctrico mayor a 5 kV/m para evitar la exposición de personas y trabajadores.
- 4.57 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.2.7 del capítulo 2 de la DIA y los demás proyectos aprobados en la zona, se solicita al Titular realizar el análisis de afectos sinérgicos de acuerdo con lo establecido en el “Criterio de evaluación en el SEIA: Metodologías para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos” (SEA, 2024) y lo indicado en el “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación por radiación electromagnética en proyectos de transmisión eléctrica” (SEA, 2023) presentando además mapas de superposición y valores combinados de CEM.

**Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.**

**Suelo**

- 4.58 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6 del anexo N° 2.8 de la DIA, se solicita al Titular descartar la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad, de acuerdo con lo indicado en la “Guía sobre evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2023) Lo anterior, considerando el PAS 148 a llevar a cabo, anexo 3.4 de la DIA y el escarpe, compactación y excavaciones a realizar.
- 4.59 En el numeral 6 del anexo 2.8 de la DIA se menciona: “*Ahora bien, todas estas modificaciones al suelo son consideradas como acciones reversibles, por lo que, una vez finalizada la fase de operación, en la fase de cierre, de dejará al suelo en su condición inicial (previo a la fase de construcción).*”, por lo que se solicita al Titular indicar las acciones a realizar para volver a la condición inicial del suelo, involucrando los parámetros físicos, químicos y biológicos que tiene el componente suelo, estableciendo indicadores de éxito, forma de verificación y tiempo estimado de para lograr los indicadores de éxito.

**Aire**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

4.60 De acuerdo con lo indicado en la tabla 106 letra d) del capítulo 2 de la DIA lo que se solicita al Titular indicar las normas secundarias consideradas para realizar el descarte, en el caso de corresponder se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

## Agua

4.61 En caso de implementar un sistema de saneamiento de aguas lluvias, se solicita al Titular analizar el posible impacto producto de la impermeabilización en el balance hídrico.

4.62 Se solicita al Titular indicar las medidas de resguardo que utilizará para evitar variar la calidad de las aguas subterráneas.

4.63 En el numeral 6 del anexo 2.14 de la DIA se menciona: *“Después de analizar las crecidas proyectadas y al compararlas con el diseño de las obras del proyecto, podemos concluir que estas estructuras no se verán afectadas por las crecidas de las quebradas. Esto garantiza la seguridad y la efectividad de las obras en el contexto de las condiciones hidrológicas esperadas.”*, sin embargo, de acuerdo a la figura 19 del anexo 2.14 de la DIA, se observa que los flujos del caudal estimado pasarían a menos de 1 metro de las obras y partes del proyecto, estando dentro del área de influencia de este, por lo que se solicita al Titular aclarar si el cerco perimetral cumple alguna función de obra de protección y si no fuera así, se le solicita poder tomar medidas preventivas para que el flujo no alcance las partes y obras del proyecto.

4.64 De acuerdo con lo indicado en tabla 106 letra g) del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular desarrollar cada una de las letras del literal g) del art 6 del RSEIA, descartando el impacto significativo:

g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.

g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.

g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.

g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.

g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.

## Fauna

4.65 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.2.5 del DIA, respecto de las excavaciones a realizar para la construcción de la LAT, y lo mencionado en el numeral 5.4.7 del anexo 2.6 de la DIA, se solicita al Titular indicar las medidas a realizar para impedir la caída de las especies como caballos y ratón oliváceo dentro de las excavaciones y fundaciones.

4.66 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el análisis del descarte de ruido sobre fauna considerando todas las especies encontradas, de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

acuerdo con el “Criterio de evaluación en el SEIA Evaluación de impactos por ruido sobre fauna” (SEA, 2022)

### **Cambio climático**

- 4.67 De acuerdo con lo indicado en tabla 106 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular realizar el descarte del literal i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas, del art 6 del RSEIA.

### **Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

- 4.68 Se solicita al Titular analizar y descartar los efectos adversos significativos asociados al Reglamento del SEIA artículo 7 literal a) RSEIA, en referencia a lo indicado en el numeral 4.12 del anexo 2.3 de la DIA: “(...) el Área de influencia comprende una zona de transición entre lo urbano y lo rural, que se configura a partir de un proceso de urbanización dispersa en áreas rurales. En este sentido, hacia el oeste se identifica un área urbana con asentamientos humanos de alta densidad poblacional, y hacia el este un área rural donde se desarrollan actividades agrícolas, correspondiente a los Fundos Vista Hermosa y Los Jazmines.

*(...) Por otro lado, en la parte rural se reconoce hacia el norte el fundo Vista Hermosa al Norte y hacia el sur el fundo Los Jazmines. Al interior de ellos se desarrollan actividades agrícolas, donde se cultivan cereales de exportación, principalmente trigo y maíz. En ellos, se identifican un par de viviendas donde residen cuidadores y trabajadores, además al interior del fundo Los Jazmines, se encuentra la Subestación Eléctrica Alto Melipilla”, y la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, considerando la no afectación por MPS sobre las actividades agrícolas que se desarrollan en el área de influencia del proyecto, considerando la depositación de este material.*

- 4.69 De acuerdo con lo indicado en la figura 7 del anexo 2.11 de la DIA, se solicita al Titular, realizar el análisis del descarte de afectación a las actividades asociadas al cerro El Sombrero, considerando las rutas de acceso al cerro.
- 4.70 En la letra b) de la tabla 106 del capítulo 2 de la DIA se menciona: “Adicionalmente, fue posible observar pequeños senderos utilizados por personas como zonas de senderismo o como circuitos para bicicletas y motocicletas”, por lo que se solicita al Titular identificar y describir las actividades mencionadas descartando una afectación a estas respecto de la seguridad de las personas y el no impedimento del desarrollo de estas actividades.
- 4.71 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.4.4 del anexo 2.3 de la DIA: “Ambos fundos forman parte de juntas de regantes del canal Puangue, que pasa por su interior de manera paralela a la calle Vicuña Mackenna”, y lo indicado por el SAG en el Of. Ord. N°322/2025 de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

fecha 14 de febrero de 2025: “... en visita efectuada el día 12 de febrero de 2025 se observó un canal de regadío que alimenta el tranque de agua dispuesto (...)” (énfasis agregado) se solicita al Titular realizar el descarte de afectación a los canalistas cercanos al área del proyecto.

- 4.72 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.2 del anexo 2.11 de la DIA, respecto de las festividades religiosas, lo mencionado en la tabla 135 del capítulo 2 de la DIA y de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el descarte de la letra d) del art 7 del RSEIA.
- 4.73 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.5.4 del anexo 2.3 de la DIA, se solicita considerar dentro del descarte de la letra c) del art 7 del RSEIA las áreas verdes identificadas, sedes multicanchas y juntas de vecino.
- 4.74 De acuerdo con lo mencionado en el numeral 1.3.3 del capítulo 2 de la DIA: “*Dadas las rutas utilizadas por Proyecto, se puede indicar que en ninguna de sus etapas **se interviene de manera significativa** las vías de circulación utilizadas por la población adyacente al Proyecto y sus obras, evitando así la alteración al acceso o a la calidad de bienes de equipamientos, servicios o infraestructura básica de los grupos humanos*” (énfasis agregado) y lo indicado en el numeral 4.5.6 y 4.5.7 del anexo 2.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar por medio de imagen y en formato kmz las rutas utilizadas por el proyecto junto con la ubicación de los establecimientos de salud y educaciones y describiendo la manera en que no se interviene de manera significativa las vías de circulación.
- 4.75 En la tabla 135 del capítulo 2 de la DIA se menciona: “*Además, durante la etapa de construcción se fijarán horarios determinados para el tránsito de maquinaria y camionetas, con el fin de no intervenir en la circulación o tiempos de descollamiento en el sector*”, por lo que se solicita al Titular indicar los horarios determinados para el tránsito de maquinaria.
- 4.76 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.3 letra b) capítulo 2 de la DIA, se informa al Titular que el descarte debe realizarse considerando el peor escenario, por tanto, se solicita considerar el crecimiento proyectado debido a la presencia de los proyectos que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis. Además, se debe definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario determinado para fase de construcción, operación y cierre.
- 4.77 De acuerdo con el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular realizar un análisis de la vialidad en el sentido de corroborar que las vías donde se definen las rutas de transportes en la fase de construcción son aptas y tienen la capacidad suficiente para recibir los nuevos flujos. Se solicita, además, que estas rutas no se proyecten por sectores residenciales.
- 4.78 Se solicita al Titular realizar comparaciones de tiempos entre los distintos escenarios que se planteen para el proyecto, no solo considerando las variaciones promedio entre cada uno de estos escenarios, sino que, además, incorporando las variaciones máximas de flujos u otros indicadores. Lo anterior, se debe considerar como parte de la conclusión del estudio de movilidad.
- 4.79 De acuerdo a lo indicado en la tabla 135 letra b) del capítulo 2 de la DIA, y el anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular descartar la afectación a los tiempos de desplazamiento indicando



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

por medio de la siguiente tabla las diferencias de los tiempos de desplazamiento, proporcionando antecedentes técnicos que cuantifiquen tanto en la fase de construcción, operación y cierre ((situación con y situación sin proyecto), los flujos y tiempos de desplazamientos, aclarando si estos se verán afectados por la ejecución del proyecto, según la siguiente tabla:

<b>Tiempos de desplazamiento vehicular</b>			
<i>Fase</i>	Construcción	Operación	Cierre
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general del descarte			
<b>Tiempos de desplazamiento Peatonal</b>			
<i>Fase</i>			
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general del descarte			
<b>Tiempos de desplazamiento ciclos ((bicicletas, bicicletas eléctricas, scooters)</b>			
<i>Fase</i>			
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general del descarte			
<b>Tiempos de desplazamiento Transporte público</b>			
<i>Fase</i>			
Situación basal			
Situación con proyecto			
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)			
Análisis general del descarte			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

4.80 De acuerdo con lo indicado en la tabla 2.21 del capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular realizar el descarte mediante la presentación y análisis de antecedentes técnicos de todos los literales del artículo 7 del RSEIA, considerando a las observaciones del presente ICSARA.

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

4.81 En la tabla 136 del capítulo 2 de la DIA se menciona: “(...) de acuerdo con el Inventario Nacional de Humedales, se tiene que el Humedal más cercano al área de emplazamiento del Proyecto, se ubica a más de 3.000 km de distancias, por lo que se descarta la afectación sobre humedales”, se solicita al Titular presentar información por medio de imagen y formato kmz indicando los humedales considerados.

**Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.**

4.82 En el numeral 4 del anexo 2.11 de la DIA se menciona: “El “Proyecto PFV Graneros” se localiza en la Macrozona Centro (primer nivel jerárquico), la cual se extiende desde el Río Aconcagua hasta el Río Biobío, abarcando las regiones de Valparaíso (sur), Metropolitana de Santiago, Del Libertador General Bernardo O’Higgins, Maule, Ñuble y Biobío (norte).” Por lo que se solicita al Titular aclarar y corregir.

4.83 De acuerdo con lo indicado en la figura 7 del anexo 2.11 de la DIA, se solicita al Titular considerar el cerro El Sombrero como punto de observación y/o justificar su exclusión.

4.84 En el numeral 4 del anexo 2.12 de la DIA se menciona: “Escala comunal, en donde se presenta la oferta turística presente en la comuna en donde se sitúa el proyecto, correspondiente a la comuna de **San José de Maipo**” (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y corregir.

4.85 De acuerdo con lo indicado en la figura 7 del anexo 2.11 de la DIA, se solicita al Titular, se solicita al Titular realizar el análisis de atractivo turístico el cerro El Sombrero, considerando los trekking realizados y las rutas de acceso al cerro.

4.86 Se solicita al Titular actualizar el descarte del artículo 9 del RSEIA de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA y de cada uno de los literales en forma separada, de acuerdo a lo presentado en el numeral 1.3.5 del capítulo 2 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

**Letra f): Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**

#### **Componente arqueológico**

4.87 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular realizar la actualización del descarte de acuerdo con el art 10 del RSEIA respecto de la afectación del componente arqueológico.

#### **Componente paleontológico**

4.88 Durante la ejecución de las obras del proyecto, el Titular deberá proponer medidas de control, orientadas a prevenir los daños que podrían ser causados por el proyecto, en el caso que corresponda. Estas medidas podrán contemplar capacitaciones al personal de las obras, monitoreo de las obras, la elaboración de colecciones paleontológicas representativas, acciones de embalaje y/o preparación, por mencionar algunas.

4.89 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular realizar el respectivo descarte de acuerdo con el art 10 del RSEIA de su afectación.

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

#### **General**

5.1 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.4.5.1 de la DIA, se solicita al Titular considerar bandejas de contención de derrame para los equipos electrógenos a utilizar y/o describir la zona impermeabilizada y las medidas antiderrame.

5.2 Respecto del riesgo de Incendio forestales, tabla 6 anexo 4.1 de la DIA:

a) Se solicita al Titular considerar en el ítem “Formas de control y seguimiento” los registros de mantenimiento de la Línea de Alta Tensión, junto el manejo de los residuos de poda y registro de disposición de estos residuos.

b) En el ítem “Formas de control y seguimiento” se menciona: “*Este informe será enviado anualmente a la SMA y estará disponible para cualquier autoridad fiscalizadora que así lo requiera.*”, por lo que se solicita al Titular indicar el plazo de entrega del respectivo informe en días hábiles o corridos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

5.3 Respecto del riesgo fenómenos meteorológicos extremos, tabla 7 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se menciona: *“Previo a la ejecución del proyecto, el titular contactará a Bomberos y al Comité de Emergencia del **Municipio de Cabrero**, para conocer y retroalimentar las medidas de emergencias descritas en el proyecto.”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- b) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se menciona: *“Efectuar una capacitación o charla de inducción que instruya a todos los involucrados en el proyecto, sobre el cuidado y preservación de los canales de regadío y obras de riego circundantes, poniendo especial énfasis en evitar que en el proceso constructivo sean afectados por desechos o vertimientos, en especial de RESPEL.”*, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- c) Se solicita al Titular que los registros fotográficos de las capacitaciones mencionadas en el ítem “Forma de control y seguimiento” sean con fecha y georeferenciados.
- d) En el ítem “Acciones a implementar para controlar la emergencia” se menciona: *“En el eventual caso de caída de equipos o infraestructura **en embalses y canales de regadío** frente a ráfagas de vientos de gran intensidad, se establecen las siguientes medidas:”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- e) En el ítem “Acciones a implementar para controlar la emergencia” se menciona: *“•Dar aviso de inmediato al personal de mantención y/o contingencia del Proyecto para **recuperar lo antes posible el artefacto**, dentro de las 48 horas desde ocurrido el suceso*
  - En el caso que no sea posible su recuperación dentro de dicho plazo, se dará aviso a bomberos y/o equivalente para su apoyo en la **recuperación del aparato**.*
  - *Se informará a la SMA dentro de las 24 horas de ocurrido el incidente (**caída**), a través del módulo de avisos de contingencias e incidentes, atendiendo a los requerimientos, solicitudes y/o recomendaciones del caso dictadas por la autoridad.”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- f) Se solicita al Titular que el registro fotográfico mencionado en el ítem “Forma de control y seguimiento” sea con fecha y georeferenciado.
- g) En el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” se menciona: *“Además, en caso de corresponder el Titular hará entrega del informe u documentación respectiva en un plazo no mayor a 14 días hábiles”,* por lo que se solicita al Titular aclarar cuando se considera un caso que corresponda enviar el respectivo informe.

5.4 Respecto del riesgo de sismos, tabla 8 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) Se solicita al Titular que los registros mencionados en el ítem “Formato de control y seguimiento” sean acompañados de fotografías con fecha y georeferenciadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- b) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Acciones a implementar para controlar la emergencia” la revisión de las instalaciones, baños químicos, bodegas de almacenamiento, fosa séptica, etc.

5.5 Respecto del riesgo atropello de fauna, tabla 9 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) Se solicita al Titular que los registros fotográficos mencionados en el ítem “Formato de control y seguimiento” sean con fecha y georeferenciados, además de considerarlo como parte del registro de capacitaciones.
- b) En el ítem “Acciones a implementar para controlar la emergencia” se menciona: “*Animales con algún tipo de lesión evidente dentro de las zonas del proyecto **Parque Solar Comunidad.***” (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y corregir.
- c) En el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” se menciona: “*Además, en caso de corresponder el Titular hará entrega del informe u documentación respectiva en un plazo no mayor a 14 días hábiles*”, por lo que se solicita al Titular aclarar cuando se considera un caso que corresponda enviar el respectivo informe.

5.6 Respecto del riesgo de incendios, tabla 10 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se menciona: “No se almacenarán combustibles en el área de faenas”, sin embargo, en el numeral 1.4.5.7. se indica: “*se dispondrá de un estanque portátil de 1 m<sup>3</sup> de capacidad. Dicho estanque podrá suministrar combustible, en un periodo de máxima demanda, por aproximadamente 8 días*”, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- b) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” la realización de capacitaciones al personal.
- c) Se solicita al Titular que los registros fotográficos mencionados en el ítem “Formato de control y seguimiento” sean con fecha y georeferenciados, además de considerarlo como parte del registro de capacitaciones.

5.7 Respecto del riesgo afloramiento de napa, tabla 11 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) Se solicita al Titular considerar dentro de las acciones o medidas para prevenir la contingencia la realización de simulacros y reuniones del comité de emergencia, ya que el ítem “Formato de control y seguimiento” se mencionan los registros de simulacro y reuniones de emergencia.
- b) Se solicita al Titular incorporar fotografías con fecha y georeferenciadas a las capacitaciones, simulacros y comités mencionados en el ítem “Formato de control y seguimiento”



- c) Se solicita al Titular indicar los procedimientos a realizar en caso de afloramiento de agua, materiales a utilizar y el manejo del agua aflorada.

5.8 Respecto del riesgo “Derrames de sustancias peligrosas en áreas de trabajo, cuerpos de agua y durante el transporte” tabla 13 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) En el ítem “Formato de control y seguimiento” de la contingencia se menciona: *“Se elaborará un informe preliminar al cabo de 24 horas ocurrida la emergencia... En caso de emergencias que afecte al componente agua”,* por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- b) En el ítem “Acciones a implementar para controlar la emergencia” se menciona: *“Dar aviso a las autoridades competentes según corresponda”* por lo que se solicita al Titular aclarar las Autoridades consideradas y establecer las situaciones en las cuales corresponda.
- c) En el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” se menciona: *“Además, **en caso de corresponder** el Titular hará entrega del informe u documentación respectiva en un plazo no mayor a 10 días hábiles.”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular indicar cuando correspondería enviar informe.
- d) En el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” se menciona: *“Se dará aviso inmediato a la Dirección de Aguas”,* por lo que se solicita al Titular especificar el plazo y forma de aviso a la DGA y las situaciones que se consideran dar el aviso a la DGA.

5.9 Respecto del riesgo de “electrocución de fauna”, tabla 14 del anexo 4.1 de la DIA:

- a) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se menciona: *“número de disuadores y ubicación se va a definir de acuerdo con las recomendaciones entregadas en la Guía para la evaluación del impacto ambiental de proyectos eólicos y de líneas de transmisión eléctrica en aves silvestres y murciélagos”* y *“Cabe mencionar que, en el caso de los tramos cortos se evaluará disponer los desviadores a menor distancia con la finalidad de cumplir el objetivo de visibilizar el cable del trazado”,* sin embargo, se solicita establecer durante la presente evaluación ambiental el número de disuadores a instalar y la distancia a considerar.
- b) Se solicita al Titular considerar en el ítem “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos” los registros de mantención de la línea considerando la revisión de aves que puedan haber colisionado.

5.10 Respecto del riesgo de “Incendio por manipulación de combustible” tabla 16 del anexo 4.1 de la DIA se solicita al Titular incorporar fotografías con fecha y georeferenciadas a las capacitaciones y simulacros mencionados en el ítem “Formato de control y seguimiento”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- 5.11 Respecto del riesgo de “manejo de residuos”, tabla 17 del anexo 4.1 de la DIA, se solicita al Titular redefinir el riesgo estableciendo el riesgo considerado respecto del manejo de residuos.
- 5.12 Respecto del riesgo “del riesgo de presencia potencial de fauna en el área del Proyecto”, tabla 18 del anexo 4.1 de la DIA, se solicita al Titular redefinir el riesgo estableciendo el riesgo específico considerado asociado a la fauna.
- 5.13 Se solicita al Titular incluir en plan de contingencia escenarios en los que el sistema de supresión de incendios no sea suficiente.
- 5.14 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.1.3.1 y 1.3.1.3.5 de la DIA, se solicita al Titular ampliar los antecedentes de Bodega RESPEL y la Bodega de Sustancias Peligrosas respecto de las medidas tendientes a minimizar el detrimento de los recursos hídricos.
- 5.15 De acuerdo con lo indicado en los numerales 1.4.5.1 y 1.4.5.7 de la DIA, se solicita al Titular describir las medidas de impermeabilización y acciones orientadas a evitar accidentes o derrames de los siguientes elementos, con el fin de evitar el detrimento de los recursos hídricos con la instalación de:
- a) Grupo electrógeno.
  - b) Combustible.
- 5.16 Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto:  
*“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:*
- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
  - ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
  - iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
  - iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).”*
- 5.17 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.3.2.2 de la DIA, se solicita al Titular justificar la idoneidad del sistema de extinción de incendios mediante un análisis comparativo con otros métodos usados en BESS.



- 5.18 Se aclara al titular que la identificación de riesgos naturales debe fundamentarse en un análisis técnico que justifique la inclusión o exclusión de medidas y acciones de control en las distintas fases del proyecto. Dado que el proyecto se encuentra próximo a quebradas intermitentes con registro de movilización de agua y sedimentos, se requiere la realización de un estudio detallado de los riesgos geológicos, considerando sismos, afloramiento de agua subterránea y, con especial énfasis, remociones en masa. Si bien el Titular menciona en el numeral 6.5.7 del anexo 2.9 de la DIA: *"El resultado de la evaluación de peligro de remoción en masa se muestra en la siguiente figura, en la cual se observa que en el área del proyecto la susceptibilidad es baja"*, se le indica que estos procesos pueden generarse en el entorno del proyecto, por lo que es necesario ampliar el análisis a todo el sector, con especial atención a las zonas de alta pendiente ubicadas al sur del proyecto. El estudio debe incluir la metodología empleada y servir como base para la identificación y respaldo de los riesgos en el plan de prevención de emergencias y contingencias. En caso de ser necesario, dicho plan deberá ser actualizado conforme a los resultados obtenidos.
- 5.19 Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las medidas señaladas y presentar la información de acuerdo con el formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA, tabla 6.8.

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

- 6.1 En consideración a lo declarado en el documento "Ficha Resumen para cada fase del proyecto o actividad" de la DIA, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. del RSEIA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
- Descripción del Proyecto
  - Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
  - Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
  - Plan de contingencia y emergencia.
  - Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

### 6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
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	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

<b>Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>	<b>Fase</b>
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

		<i>del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

<b>Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>	<b>Fase</b>
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

6.3. Cronología y Mano de obra

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	<i>[Indicar parte, obra o acción]</i>
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	<i>[Indicar parte, obra o acción]</i>

<b>Mano de obra</b>	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

6.4. Suministros

<b>Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]</i>
<i>[Suministro básico n]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]</i>

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

<b>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

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]	

#### 6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

	<i>o control si se contempla]</i>
--	-----------------------------------

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

<b>Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

<b>Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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]</i>

<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<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]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

<b>Productos generados/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

<b>Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

<b>Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
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, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

	<i>frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del RSEIA.

**Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

incluidos el suelo, agua y aire.	
----------------------------------	--

**Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA**

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

<p>de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.</p>	
<p>c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]

**Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

**Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones	[Indicar fundadamente si en el área de influencia]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

protegidas	<i>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>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<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>

**Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
<p>De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.</p> <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:</p>	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

**Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Significativo n	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
<p>De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.</p> <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:</p>	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
--	--

**Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes**

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes		
FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.1.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.2.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de	<i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

seguimiento	<i>calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"</i>  <i>[Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada.]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.3.1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo,</i>		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

<i>caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	

#### 6.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución 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]</i>

\*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

#### 6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [ <i>nombre del permiso 1</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[ <i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i> ]

#### 6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [ <i>Nombre del compromiso voluntario 1</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]	[ <i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i> ]
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Construcción/operación/cierre.</i> ]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [ <i>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.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

	<p><b>Forma:</b> [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.]</p> <p><b>Oportunidad:</b> [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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- a) Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- b) Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda o Adenda Complementaria, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

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

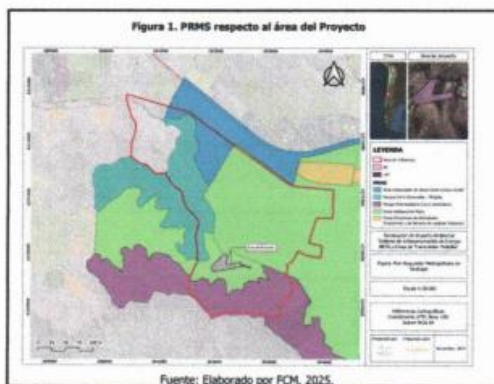
- 7.1 Respecto de lo indicado en la tabla 2 del capítulo 5 de la DIA, en el ítem de objetivo estratégico se indica: “Impulsar la ocupación y el desarrollo del territorio seguro y resiliente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

que contribuya a la reducción de riesgos de desastres, así como a la adaptación al cambio climático”, por lo que se solicita al Titular detallar la relación del proyecto con dicho objetivo.

- 7.2 Se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Melipilla en su Of. Ord. N° 651 de fecha 18 de febrero de 2025 en el punto 2.2: “En relación, al Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), la cartografía representa que el área de influencia del proyecto se encuentra en parte en el área del parque Metropolitano Cerro Cementerio



Fuente: DIA proyecto Capítulo 5 Evaluación ambiental estratégica.

De acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, debe tenerse presente que el proyecto se encuentra en el Parque Metropolitano Cerro Cementerio, cuya destinación prioritaria es la conservación ambiental y el esparcimiento público.

- Se solicita al titular justificar la compatibilidad del proyecto con esta zonificación.
- Se solicita al titular detallar si existen medidas de compensación ambiental para minimizar impactos sobre el ecosistema del área destinada al parque.”

- 7.3 De acuerdo con lo indicado en la descripción de políticas y planes evaluados estratégicamente, capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular indicar el organismo sectorial desde el cual proviene cada uno de los documentos de políticas analizadas.

- 7.4 De acuerdo con lo indicado en el capítulo 5 de la DIA, se informa al Titular que los “Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU)”, se encuentran derogados como instrumento de planificación territorial conforme a lo establecido por la Ley N° 21.074 sobre Fortalecimiento de la regionalización del país, por lo que se solicita que el Titular actualizar información conforme a la legislación urbana vigente.

- 7.5 Respecto de lo indicado en el capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular evaluar el enfoque al que hace referencia del art. 1.2. de la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). En el marco del proyecto, se solicita la revisión de los artículos 2.2.1. y 3.1.1., y consecutivos, en coherencia con el proyecto.

- 7.6 Conforme a la Tabla 3 del Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular aclarar los objetivos ambientales presentados. Se solicita que al Titular la revisión de la Memoria Explicativa de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

Modificación PRMS aprobada por Resolución GORE N° 76 de fecha 10.10.2006 publicada en el Diario Oficial de fecha 24.10.2006.

- 7.7 En el numeral 4.4 del capítulo 5 de la DIA se indica: *“El Plan Regulador Comunal de Melipilla (PRC) aún no cuenta con una zonificación o información georreferenciada para analizar en el contexto del Proyecto”* por lo que se solicita al Titular aclarar información.
- 7.8 Respecto de lo presentado en el capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular analizar y superponer (en transparencia) el proyecto, las normas urbanísticas definidas por el PRMS a fin de revisar con precisión el emplazamiento del proyecto presentado. Incluir zonificación y áreas de riesgo identificadas y reguladas por el PRMS.
- 7.9 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.2.3 de la DIA, se solicita al Titular aclarar condición de accesibilidad al predio en que se emplaza el proyecto y, respecto de aquel que otorga conexión a Bien Nacional de Uso Público (acceso principal). Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento al Art. 2.3.6. de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- 7.10 Se solicita al Titular incorporar información respecto del emplazamiento de diversos canales artificiales identificados en el predio, se solicita contemplar identificación de canales y sus correspondientes fajas de protección conforme a lo establecido por la letra c) del artículo 8.2.1.1. PRMS. Podrá obtener dicha información desde el CBR (inscripción, escrituras y plano original), Junta de Canalistas, etc. Se advierte que el canal más cercano al área en que se emplazaría el proyecto, corresponde al canal “Ramal del Canal Puangue”

## **8. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional**

- 8.1 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5 de la DIA y en la tabla 1 del capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular realizar el análisis de la relación con el proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región Metropolitana de Santiago (ERD) actualizada (2024 - 2035).

## **9. Compatibilidad territorial del proyecto**

- 9.1 Respecto del emplazamiento del proyecto y, conforme a lo graficado por el Plano RM-PRM-02-pTM/cBP-1.C. de escala 1:50.000, perteneciente al PRMS modificación 2006, se solicita al Titular revisar el art. 8.3.3. Área Restringida por Cordones Montañosos de la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) en el marco del Art. 2.1.17. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- 9.2 De acuerdo con lo indicado en el anexo 1.2 de la DIA, se solicita al Titular presentar los antecedentes que permitan identificar con claridad las normas urbanísticas que regulan el área en que se emplazaría el proyecto. Se solicita dicha información para todos aquellos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

lotes (predios) en que se emplaza el proyecto, incluyendo aquellos en los que se emplazarían los accesos.

- 9.3 De acuerdo con lo indicado en el anexo 1.2 de la DIA, y lo mencionado en el numeral 4.3 del capítulo 5 de la DIA: *“el proyecto se encuentra regulado por el Artículo 8.3.1.2. Área de Protección Ecológica con Desarrollo Controlado (P.E.D.C)”*., se solicita al Titular aclarar la localización del proyecto.
- 9.4 Se solicita al Titular identificar y graficar franjas de restricción por resguardo de infraestructura energética conforme a lo establecido por el art. 8.4.3. del Plan Regulador Metropolitano de Santiago y, en el marco de lo establecido por el Art. 2.1.17. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

## **10. Compromisos Ambientales Voluntarios**

10.1 Respetto del Plan de Perturbación controlada, anexo 2.6.1 de la DIA:

- a) En el numeral 3.1 del anexo 2.6.1 de la DIA, se solicita al Titular indicar el estado de las poblaciones a intervenir respecto de los antecedentes de la línea de base o caracterización del área de influencia, de acuerdo con lo indicado en el numeral 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022).
- b) De acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2 del anexo 2.6.1 de la DIA, se solicita al Titular entregar información georreferenciada a escala adecuada, coordenadas UTM y cartografía digital en formato KMZ o SHP de los sitios de perturbación y destino.
- c) Respetto del sitio de destino se solicita al Titular describir en términos de su abundancia relativa y densidad de la especie objetivo, de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2 del anexo 2.6.1 de la DIA.
- d) Se solicita al Titular indicar el grado de influencia de los proyectos aprobados que se encuentran en el sitio de destino, y por tanto su posible influencia sobre los individuos a perturbar.
- e) Se solicita al Titular describir la capacidad de carga del área receptora, considerar la condición ectoterma de los ejemplares a perturbar, por lo que se sugiere realizar la actividad en primavera-verano para mejor éxito de la medida.
- f) De acuerdo con lo indicado en el punto 6 del numeral 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022), se solicita al Titular considerar un seguimiento semanal en el primer mes (4).
- g) De acuerdo con lo indicado en el punto 6 del numeral 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022), se solicita al Titular considerar realizar mediciones cuantitativas al segundo y tercer mes, y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

en la época de mayor actividad (3), que permitan estimar la abundancia y densidad de la población.

- h) De acuerdo con lo indicado en el punto 6 del numeral 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022), se solicita al Titular registrar muerte de ejemplares, y notificar al SAG antes de 24 horas hábiles y analizar en conjunto las medidas pertinentes a tomar con los ejemplares y con el seguimiento.
- i) De acuerdo con lo indicado en el punto 6 del numeral 2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022), se solicita al Titular establecer que cada una de las actividades realizadas serán informadas en 45 días después de realizada a las autoridades competentes según sea el caso (SAG, SMA, CONAF), acompañada de evidencia fotográfica junto con información georeferenciada.
- j) Se solicita al Titular especificar el momento y la estación del año y horario en que se llevará a cabo la actividad de perturbación controladas respecto del inicio de las actividades de la fase de construcción debiendo considerar no intervenir a la especie.

10.2 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario Perturbación controlada, tabla 4 capítulo 9 de la DIA, se solicita al Titular indicar el plazo de entrega de informe a la SMA en días hábiles o corridos.

10.3 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario Plan de Comunicación con los vecinos, tabla 1 del capítulo 9 de la DIA:

- a) En el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica” se indica que corresponde a las 3 fases del proyecto, sin embargo, en el objetivo se menciona: “Comunicar e informar a los vecinos del sector sobre las actividades a desarrollar **durante la fase de construcción del Proyecto**”, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- b) Se solicita al Titular considerar dentro de las vías para canalizar consultas y/o reclamos un correo electrónico del encargado de comunicación.
- c) Se solicita al Titular considerar la generación de reunión previo inicio la fase de cierre.
- d) Se solicita al Titular que las fotografías consideradas en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” sean georeferenciadas y con fecha.
- e) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” el registro de los mails de respuesta a consultas, reclamos y/o sugerencias durante todas las fases del proyecto.
- f) Se solicita al Titular considerar dentro de los contenidos de informe a entregar, mencionado en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” la entrega de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

registros de recibimiento y entrega de respuestas a la comunidad con las respectivas fechas asociadas.

10.4 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario Contratación de personal de la comuna de Melipilla, tabla 2 del capítulo 9 de la DIA:

- a) Respecto del informe a generar, mencionado en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, se solicita al Titular indicar los contenidos del informe mencionado.
- b) Se solicita al Titular considerar en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” el registro de presentación a la OMIL de Melipilla de los puestos de trabajo a generar junto con el registro del contrato realizado a personal local.

10.5 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario de “Aplicación de supresor de polvo, bischofita o similar”, tabla 3 del capítulo 9 de la DIA:

- a) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” establecer un protocolo de aplicación indicando fecha, patente camión, sector de aplicación, nombre y firma responsable, indicar los caminos a aplicar, km a aplicar, frecuencia, etc.
- b) Se solicita al Titular que la “Fotografía del momento de aplicación” mencionada en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” sea con fecha y georeferenciada.
- c) Se solicita al Titular que informe mencionado en el ítem “Forma de seguimiento” sea enviado a la SMA, estableciendo el hito de entrega y el plazo de entrega en días hábiles o corridos.

10.6 Se solicita al Titular analizar el paso frecuente de vehículos pesados en la fase de construcción en el acceso del proyecto, e incorporar las siguientes medidas de control de tránsito:

- a. La prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto.
- b. Alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados.
- c. No se debe entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra.

Incorporando las medidas como compromiso ambiental voluntario, asegurando que en esta fase no se generen desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado. Presentando su desarrollo de acuerdo con lo establecido en la ficha resumen del presente ICSARA, indicando:

- Impacto asociado.
- Fase del proyecto a la que aplica.
- Objetivo.
- Descripción
- Justificación.
- Lugar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

- Forma.
- Oportunidad de implementación.
- Indicador que acredite su cumplimiento.
- Forma de control y seguimiento

10.7 Se solicita al Titular implementar a modo de Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), un programa de educación ambiental que involucre a escuelas y comunidad local, considerando temáticas relacionadas con la biodiversidad regional/local y la eficiencia energética e hídrica, ante el escenario de cambio climático. Este programa de educación ambiental antes de su implementación deberá ser presentado a la SEREMI de Medio Ambiente para su validación. Se sugiere incluir en el programa la impresión de ejemplares del Mapa de la Biodiversidad de la Región Metropolitana de Santiago. Indicando la cantidad de escuelas a las cuales capacitar.

10.8 Respecto de las rutas vehiculares a utilizar en la fase de construcción, se solicita al Titular establecer un Compromiso Ambiental Voluntario que considere que los camiones involucrados posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 30 cm de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el Titular del proyecto y los servicios correspondientes cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar la normal circulación vial.

10.9 En consideración de la existencia de antecedentes arqueológicos en la comuna de Melipilla, se solicita al Titular realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas charlas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

10.10 Se solicita al Titular presentar todos los Compromisos Ambientales Voluntarios en el formato establecido en la ficha resumen del presente ICSARA, indicando:

- Impacto asociado.
- Fase del proyecto a la que aplica.
- Objetivo.
- Descripción
- Justificación.
- Lugar
- Forma.
- Oportunidad de implementación.
- Indicador que acredite su cumplimiento.
- Forma de control y seguimiento

## **11. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**

11.1 Se informa al Titular que la última versión de la NCh 382 corresponde al año 2021 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Por lo que se solicita al Titular corregir en el numeral 1.3.1.3.5 de la DIA y otras referencias.

11.2 Se informa al Titular que la última versión de la NCh 2190 corresponde al año 2019 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Por lo que se solicita al Titular corregir tabla 24 de la DIA y otras referencias.

11.3 Se solicita al Titular habilitar espacios de almacenamiento en el interior del proyecto para la detención transitoria de un vehículo, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.

11.4 Téngase presente que el Titular deberá tener en consideración para la ejecución de su proyecto, las líneas de transmisión eléctrica "Alto Melipilla – San Antonio 110 kV", "Alto Melipilla – Leyda 110 kV", "Seccionadora Alto Melipilla – Seccionadora Lo Aguirre 220 kV" y "Rapel – Seccionadora Alto Melipilla 220 kV", y cualquier otra infraestructura eléctrica adyacente al área del predio en donde se ejecutaría el Proyecto.

11.5 Se solicita al Titular manifestar conocimiento que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

un registro en obras a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

- 11.6 Téngase presente que el Titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 11.7 Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, téngase presente que el Titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
- 11.8 Téngase presente que el Titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en pozos con planes de recuperación de suelos, autorizados.
- 11.9 Téngase presente que, en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el Titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “Aprueba Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.
- 11.10 Se solicita al Titular generar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, cuando éstos no puedan ser reutilizados y/o gestionados con empresas valorizadoras. Lo anterior, a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición
-----	------------------	---------------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>


- 11.11 Téngase presente que se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.
- 11.12 Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
- 11.13 Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias descrito en el Anexo 4.1 de la DIA, el Titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 11.14 Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
- 11.15 Se solicita al Titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del proyecto.
- 11.16 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.2.3 de la DIA: “Para acceder al Proyecto en la fase de construcción y cierre, es necesario tomar la Ruta G-78, en dirección Oeste de Melipilla, y continuar por 0,62 km, donde se encuentra la ruta interna que conecta con el Proyecto”, la figura 3 de la DIA y la tabla 13 de la DIA se solicita al Titular presentar la autorización de acceso vial correspondiente. De no poseer dicha autorización tendrá que proceder a la regularización formal pertinente ante la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS (DRV MOP RMS). Se debe considerar que un acceso se autoriza conforme a un rol, un mandante y un titular, por tanto, al sumarse nuevos y/o distintos usos, las condiciones del mismo cambian (modificaciones en el flujo vehicular, tipos de vehículos, etc). Por tal motivo es necesario que el Titular solicite su propia Autorización de Acceso Vial, aun cuando éste sea de carácter temporal o transitorio. Al respecto, téngase presente que solo se podrá dar inicio a la construcción de las obras del proyecto, cuando el acceso mencionado se encuentre debidamente regularizado en terreno, con las respectivas aprobaciones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>

autorizaciones y recepciones de correcta ejecución de las obras que eventualmente pudieran requerirse por parte de la DRV MOP RMS. Respecto a los aspectos referidos se sugiere sostener un contacto previo y oportuno con el Sub-Departamento de Administración de la Faja Vial de la DRV MOP RMS.

11.17 Se solicita al Titular indicar cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de las rutas, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de dicha infraestructura. Téngase presente que las condiciones del acceso o punto de conexión vial en la ruta G-78 debe mantenerse en todo momento en óptimas condiciones, asegurando que el nivel de servicio, estándar y la materialidad de la infraestructura de tuición del MOP no sea deteriorada ni dañada.

11.18 En cuanto al manejo y gestión de los residuos sólidos no peligrosos a generar por el proyecto, que se encuentran cuantificados y caracterizados en el Anexo 3.2 de la DIA, se solicita al Titular contemplar en todo momento el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; considerando que el Titular declara en el numeral a.5 del anexo 3.2 de la DIA: "... serán segregados y clasificados de acuerdo con sus características, dando prioridad a la reutilización, reciclaje y/o comercialización de aquellos materiales que tengan algún valor comercial " por lo que solicita privilegiar la gestión de estos con empresas valorizadoras y/o gestores autorizados según la Ley 20.920. El orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

**Arturo Nicolás Farías Alcaíno**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MFS

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164657072>