

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

Nombre del Titular : PLANTA SOLAR BALMACEDA SPA  
Nombre del Representante Legal : Francisco Manuel Reyes Lora  
Dirección : AV. CHACABUCO 485 OF 401

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Solar Balmaceda", la que deberá entregarse hasta el 02 de diciembre de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569128.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. En la respuesta 1.6 de la Adenda, el Titular señala que el Proyecto considerará 33 postes de hormigón armado, mientras que en numeral 1.4.3.2 de la DIA se había indicado que estos serían 37, por lo que se solicita aclarar.
- 1.2. Con respecto a la respuesta 1.8 entregada por el titular en la Adenda referente a describir el sistema de lavado de canoas de camiones mixer y las medidas que aseguren que su funcionamiento no provocará un detrimento de las aguas subterráneas, así como indicar cuál será la disposición final tanto de los residuos líquidos como sólidos generados. El titular presenta lo solicitado, sin embargo, declara *“se espera a que el agua generada en el día sea evaporada en su totalidad, quedando material endurecido que será retirado por una empresa externa autorizada para prestar dicho servicio”*. Ante lo declarado, se solicita implementar un registro trazable y fiscalizable del proceso de retiro de material endurecido, a fin de evitar el detrimento de los recursos hídricos.
- 1.3. En relación con la respuesta 1.16 de la Adenda, el Titular señala *“(…) sobre el tipo de líquido empleado en sistema de enfriamiento y, y de acuerdo con la Fichas técnica y HDS, se indica que el tipo de líquido empleado en el sistema de refrigeración se compone de glicol + agua, (...)”* por lo que se solicita al Titular indicar el origen del agua a emplear para el líquido empleado en el sistema de refrigeración.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

1.4. Con respecto a la respuesta 1.29 entregada por el titular en la Adenda referente a Presentar tabla resumen actualizada, incorporando el consumo para actividades de aseo y mantenimiento, mencionando el origen, periodo y consumo del recurso hídrico requerido para materializar el proyecto en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado de ruedas, lavado de camiones u otro), riego/humectación, entre otros. El titular presenta lo solicitado, sin embargo se evidencia que los recursos hídricos provendrán de camión aljibe y empresas autorizadas, por lo que se solicita la implementación de un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora, que demuestre que el proveedor cuenta con las autorizaciones sectoriales y ambientales correspondientes.

1.5. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA complementario, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en las tablas 19 y Tabla 40 de la DIA y en repuesta 1.3 de la Adenda para las partes, obras y acciones que establece el inicio o término, según corresponda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

### **Emisiones atmosféricas.** Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31 de 2016 del MMA.

2.1. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita:

- 2.1.1. Se reitera la observación en N° 2.1.2 de la del ICSARA, incluyendo el archivo KMZ del área a intervenir, que abarca escarpe, compactación y excavación. Esto se debe a que, el Titular no presentó el archivo KMZ correspondiente a estas actividades.
- 2.1.2. Rectificar las áreas declaradas para escarpe, considerando toda la extensión del predio del proyecto. Se solicita puesto que se ha observado que en toda la extensión del polígono del proyecto existen plantaciones de parras, lo que hace incompatible el desarrollo del proyecto sin la extracción de toda la masa vegetal presente. Limitar el polígono de escarpe únicamente a los caminos y BESS representa una subestimación de emisiones. Además, el Titular ha omitido el área destinada a la instalación de faenas para la actividad de escarpe.
- 2.1.3. Se reiteran las observaciones N° 2.1.4 y 2.1.8 del ICSARA, ya que el Titular no indica la cantidad de material a generar en el proyecto. Por lo anterior, deberá indicar explícitamente la cantidad de material a generar por el proyecto (materia vegetal, excavaciones, escarpe, entre otras) y las emisiones asociadas al retiro, carga y descarga, transporte y disposición de dicho material. Al respecto, se aclara que en ningún caso se aceptará la omisión de la estimación de emisiones asociada a la redistribución de material declarado, independiente que esta se realice dentro del predio del proyecto, esto ya que al generar excedentes de material estos deberán ser dispuestos en sitios autorizados para dichos efectos o bien trasladados al interior del predio en caminos no pavimentados generando emisiones tanto por resuspensión como por combustión.
- 2.1.4. Ampliar la presentación sobre la omisión de las emisiones relacionadas con la actividad de transferencia de material (carguío y volteo). Es importante considerar que tanto en las fases de construcción como en la operación del proyecto hay actividades que deben ser incluidas en esta estimación.
- 2.1.5. Ampliar el punto N° 3.4.7 de la estimación de emisiones en Anexo 2.1 de la Adenda, incluyendo los viajes asociados a toda la flota del proyecto al interior del predio. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular subestima emisiones al omitir el tránsito al interior del predio de toda la flota, ya que solo considera el tránsito del camión rampla.
- 2.1.6. Ampliar el Anexo de emisiones, considerando las emisiones asociadas al tránsito del camión grúa al interior del predio del proyecto hasta todos los frentes de trabajo (ruta de camión rampla).
- 2.1.7. Ampliar la presentación incluyendo el tramo no pavimentado en el sitio de disposición de excedentes de tierra y residuos inertes de la construcción (botadero), el cual tiene una distancia de camino no pavimentado hasta la zona de volteo de material de al menos 967 metros. Lo presentado por el Titular implicaría una subestimación de ruta no pavimentada en el cálculo de emisiones por tránsito de vehículos en vías no pavimentadas exteriores
- 2.1.8. Ampliar la presentación en el Anexo de emisiones de la Adenda, incorporando las emisiones atmosféricas derivadas del traslado del personal en la fase de construcción y operación que participará en el proyecto. En particular, por el uso de vehículos livianos (resuspensión y combustión).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

- 2.1.9. Ampliar la presentación incluyendo los antecedentes que justifiquen la utilización de los factores asociados a la tecnología de control de emisiones STAGE III para el camión Grúa. En caso de no poder acreditar dicha condición deberá considerar el peor escenario de estimación de emisiones para la operación del camión grúa como maquinaria fuera de ruta.
- 2.1.10. Ampliar la presentación incluyendo las fichas técnicas de los vehículos pesados a utilizar en el proyecto.
- 2.1.11. Rectificar la tabla N°24 del Anexo de emisiones, ya que los valores de peso promedio y capacidad del camión rampla no son consistentes con los valores declarados en la Figura 34 de la Adenda.
- 2.1.12. Rectificar la tabla N° 49 del Anexo de emisiones, ya que el valor de MP2,5 se encuentra subestimado para el camión mixer.
- 2.2. Se solicita al Titular ampliar la presentación incluyendo un PCE preliminar ya que según las observaciones previas el proyecto podría superar los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA. El Titular deberá incluir los siguientes contenidos:
- a) Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción por combustión
  - b) -Presentar al menos una posible alternativa de compensación
  - c) -Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE
- 2.3. Se solicita al Titular ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas y considere la peor condición de evaluación ambiental. 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, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores.

**Ruido.** (Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38 de 2011 del MMA) y **Vibraciones.**

- 2.4. En “9.1 Ruido” del anexo “2.2 Estudio de Impacto Acústico” de la Adenda, el titular muestra en las imágenes de las figuras 45 a la 55 la ubicación de las medidas de control de ruido (Pantalla acústica) que deberá implementarse tanto en la construcción del parque fotovoltaico como de la línea de media tensión (LMT) y que se detalla su aplicación en la tabla “49 Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA Fase de Construcción del Proyecto - Actividad Línea Evacuación Eléctrica Aérea (Postación)”, en la que se señala que aplica a los frentes de trabajo identificados con la letra “P” enumerados de 1 al 8.
- Al respecto, se solicita al titular ampliar la información de a qué poste o grupo de ellos debidamente identificados con su número aplica la medida de control de ruido propuesta ya que según se aprecia en los mapas de ruido y las figuras que existe otras edificaciones en el entorno de cada poste en los cuales no se ubica la medida de control de ruido. Por ello, para efectos de claridad en la etapa de ejecución del proyecto y para efectos de una debida fiscalización de las medidas de control propuestas, se solicita al titular que identifique todos los postes que requerirán de las medidas de control de ruido que permita proteger a toda la comunidad en sus cercanías y no a un receptor ya que este representa a todo un grupo de viviendas o edificaciones que deben ser clara y debidamente especificados.



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

**Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y Art. N° 5 del RSEIA.**

- 3.1. Se solicita actualizar el análisis del artículo 5 del RSEIA, que se presenta en las fichas resumen adjunto en el Anexo 5 de la Adenda, considerando las observaciones del presente ICSARA complementario sobre las emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, residuos y efluentes. Para lo anterior, se sugiere considerar lo señalado en la “Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA” (SEA, 2023) y “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019).

**Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del RSEIA.**

- 3.2. Con relación a las respuestas 4.9 y 4.10 de la Adenda, el Titular presenta un reajuste del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), en base a la Figura 84. Al componente medio humano, se solicita actualizar el descarte del Art. 7 letra a), letra b), letra c) y letra d) del RSEIA, mediante antecedentes técnicos que permitan confirmar lo aseverado por el Titular en la respuesta 4.10 en donde señala: *“Por lo tanto, se concluye que, durante las fases de construcción y operación del proyecto, no se generarán ninguna de las circunstancias señaladas en el artículo N°7 del D.S. N°40/2013.”*

**Plan de seguimiento de las variables ambientales**

- 3.3. En relación con las respuestas presentes en el punto 4 de la Adenda, que dicen relación a la descripción de la Hidrogeología del área de influencia, donde el titular indica que *“Se definió la napa freática a una profundidad de 3 metros”* y que los *“...hincados será entre 1,5 y 2 metros, mientras que la postación se efectuará a un máximo de 2 metros, por lo cual no interceptará con las aguas subterráneas...”*. De lo anterior, se solicita al titular ampliar la respuesta con el monitoreo de las aguas subterráneas en las épocas de mayor nivel freático, verificación del estado de las estructuras de acero galvanizado, mediante la implementación de pilotes de hincado “testigo” ubicados en diferentes zonas del proyecto, los cuales serán retirados cada 10 años para verificar si es que hay corrosión y/o abrasión en ellos. Para determinar la cantidad y ubicación de los pilotes “testigo”, el titular deberá utilizar las coordenadas de ubicación de las calicatas del estudio de suelos (Anexo 2.3 de la Adenda) del proyecto, de manera tal que los pilotes testigos queden cerca de las calicatas, pero que no intervengan con el emplazamiento del proyecto.
- 3.4. En relación con el punto 4 “Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes “del Anexo 5 de la Adenda, el Titular propone: Plan de perturbación controlada, Charlas de inducción sobre protocolo del componente arqueológico y paleontológico de hallazgos no previsto, Mano de obra de un 10% de la comuna, Medidas de control de tránsito y Plan de Comunicación con los vecinos. De lo anterior, se hace presente al Titular que dichas propuestas no corresponden a un Plan de seguimiento de las variables ambientales. Al respecto, el Artículo 105 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA) señala que *“El Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático. (...) En caso de corresponder, el proponente*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

*deberá incorporar en el plan las medidas, condiciones, exigencias y/o acciones de control que se adoptarán para verificar que no se generen impactos significativos.”*

En consideración de lo anterior, se solicita rectificar la información según corresponda, y presentar el Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales, de conformidad a lo establecido en el Párrafo 3° del Título VI del Reglamento del SEIA, en caso de que corresponda.

3.5. En relación con la observación y considerando la respuesta 4.30 de la Adenda, el Titular presenta “Reporte respecto a la minimización de pérdida de biodiversidad.” Al revisar la información, en “Medida asociada” se establece el “*Crear un cerco perimetral con especies nativas para integrar la planta solar al entorno natural, proporcionar refugio y fuente de alimento a la fauna local, promoviendo la continuidad ecológica del área, manteniendo la proliferación de flora nativa o malezas.*” Al respecto se solicita aclarar si efectivamente esta propuesta corresponde a un Plan de Seguimiento de Variables Ambientales o a un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), toda vez que este también fue presentado como CAV en el Punto 7.3 del Anexo 5 de la Adenda.

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

4.1. En relación con el Anexo 4.1 Plan de Prevención de Contingencia y Emergencias, Tabla 1.1.8.17 Riesgo de electrocución de Fauna Silvestre, en apartado "Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia" el titular plantea "*Será el servicio contactado el que determine quien deberá hacer el traslado inmediato del animal...*". En virtud de lo anterior, se indica que el titular es quien deberá hacerse cargo del traslado de los ejemplares afectados por obra y/o acción del proyecto a los Centros de rescate y/o Rehabilitación en la Región Metropolitana.

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

5.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a. Descripción del Proyecto.
- b. 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.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

**Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:**

#### 5.2. Antecedentes

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
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/2163542325>

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	

5.3. 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> <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	<b>Fase</b>
<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</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

n]	<i>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>cierre]</i>
----	--	--	----------------

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

#### 5.4. 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>	

#### 5.5. 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

5.6. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

5.7. Emisiones y Residuos

<b>Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

<b>Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

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

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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]	[...]

<b>Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

<b>Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

#### 5.8. Productos Generados y Actividades Mantenición

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

#### 5.9. 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	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<i>implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para <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>

5.10. 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 descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

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.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

**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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

<p>erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.</p>	
<p>b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.</p>	<p>[Antecedentes]</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</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

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

**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	[Nombre del impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

Significativo 1	
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 protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

**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	[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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

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.]
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. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

**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 Significativo n	[Nombre del impacto]
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.]
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. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

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

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes		
FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
<p>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></p>		
<p>Impacto asociado</p>	<p><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></p>	
<p>Medida(s) asociada(s)</p>	<p><i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i></p>	
<p>Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento</p>	<p><i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]</i></p>	
<p>Ubicación de los puntos/zonas de medición y control</p>	<p><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></p>	
<p>Parámetros a monitorear</p>	<p><i>[Especificando unidades de medida]</i></p>	
<p>Límites permitidos o</p>	<p><i>[Especificando unidades de medida]</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

comprometidos		
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.2.1. Variable ambiental: [XXX] [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")]		
Impacto asociado	[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]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada.]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
FASE DE CIERRE		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] [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”)]		
Impacto asociado	[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]	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]	
Parámetros a monitorear	[Especificando unidades de medida]	
Límites permitidos o comprometidos	[Especificando unidades de medida]	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	[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]	
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	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

detalles	corresponda]	
----------	--------------	--

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

### 5.12. 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

### 5.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</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:

- 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).
- 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

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

6.1. En relación con la respuesta 7.3 de la Adenda y al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) “Reporte respecto a la minimización de pérdida de biodiversidad.” que consiste en crear un cerco perimetral con especies nativas para integrar la planta solar al entorno natural, se solicita al Titular ampliar la información con lo siguiente:

6.1.1. Presentar cartografía con el lugar de implementación del CAV

6.1.2. Indicar el número de ejemplares de *Baccharis linearis* y de *Colliguaja odorífera* que se plantarán, el riego (frecuencia, origen del agua) y la mantención de las especies.

6.1.3. Ampliar la información en relación con los monitoreos que el Titular contempla asociado a este CAV.

6.2. En relación con la respuesta 7.7 de la Adenda y al manejo de los paneles dañados y/o en desuso, el Titular indica en los antecedentes del PAS 142 adjunto en Adenda 3 de la Adenda, que estos serán considerados como residuos peligrosos (RESPEL). Considerando lo anterior, el Titular debe actualizar su respuesta; por lo que se reitera la solicitud detallar un protocolo y registro de los posibles recicladores de paneles fotovoltaicos, que realicen el retiro y reemplazo, ante eventuales fallas.

## 7. Compatibilidad territorial del proyecto

7.1. En relación con la respuesta 8.2 de la Adenda y a los Certificados de informaciones previas adjuntos en el Anexo 4.6 de la Adenda, se solicita al Titular presentar plano acotado del proyecto completo superpuesto a la normativa del PRMS y al Plan Regulador Comunal, donde se grafique detalladamente el uso de suelo, áreas de riesgo, área de protección, áreas de resguardo y afectaciones a utilidad pública, de modo de evaluar si existen interferencias con el proyecto.

## 8. Compromisos Voluntarios

8.1. En relación con el CAV “Plan de Perturbación controlada” presentado en Anexo 5 de la Adenda, se establece que el “... *Plan de Perturbación controlada será implementado de acuerdo con el cronograma del Proyecto, es decir, antes del inicio de las obras en la etapa de construcción, previo al movimiento de tierras, despeje de vegetación, entre otros...*”. Se requiere que el inicio del plan de perturbación se realice 5 días previo al inicio de obras como máximo, en la época de mayor actividad biológica con la finalidad que la actividad sea la más eficiente posible.

8.2. Se solicita al titular reconsiderar lo solicitado en el punto 9.7 del ICSARA n° 202413103182 de fecha 04/04/2024 sobre la solicitud de acoger como CAV, el aporte 0,5 kilómetros de iluminación con tecnología de energía no convencional renovable. La SEREMI MOP de la Región Metropolitana, mediante Ord. N° 124/2024 (SEA-SEIA-AD) de fecha 01/10/2024 señala lo siguiente: “*Respecto a ello complementando lo expuesto e intentando dar mayor claridad; sería del caso indicar que dada la naturaleza de la presente iniciativa y relacionado con el Medio Humano involucrado en el Área de Influencia del proyecto según el Anexo 11 de la DIA, cabe señalar la Dirección de Vialidad RMS en diversos procesos de Participación Ciudadana que le ha correspondido realizar por sus obras en la región y por ende también en la zona de emplazamiento de la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163542325>

*presente iniciativa; ha recibido y ha estado recabando requerimientos de la comunidad, que lo impulsan a ir desarrollando una “Red Interurbana Ciclo-Peatonal Sustentable e Inteligente” lo que implica como necesidad el dotar de iluminación los tramos de Red Ciclo-Peatonal que corresponden a este sub-territorio”.* En tal sentido es que se solicita contemplar y reconsiderar que el presente proyecto, en atención a su ubicación, magnitud y relación con energías sustentables, pueda contribuir a dicho propósito, aportando 0,5 kilómetros (500 metros) de iluminación (con tecnología de energía no convencional renovable que evite la contaminación lumínica), a disponerse en un sub-tramo o sub-tramos a definir en conjunto con la DR Vialidad MOP RMS dentro del Área de Influencia de la iniciativa. Dicha definición debe concretarse no más allá de un semestre después de obtenerse la RCA respectiva, momento en el cual tiene que concordarse un programa que determine el mecanismo mediante el cual se posibilite materializar la medida en el siguiente año.

8.3. En relación con la respuesta 9.9 de la Adenda y en consideración a la evidencia bibliográfica para la zona de Isla de Maipo y sus alrededores, que indican la presencia de hallazgos arqueológicos, se reitera la solicitud de implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto, ya que la ejecución de este monitoreo permitirá un debido manejo de hallazgos que pudiesen registrarse durante el desarrollo de las obras.

Se indica además que, las charlas de inducción arqueológicas propuestas por el titular, deben incorporarse en el marco del monitoreo arqueológico permanente.

Este debe ser implementado de acuerdo con lo solicitado en el punto 9.9 del ICSARA N° 202413103182 de fecha 04 de abril de 2024 y presentarlo a modo de Compromiso Ambiental Voluntario en Adenda complementaria, de acuerdo con el formato de la tabla 5.13 del presente ICSARA complementario.

8.4. En relación con la respuesta 9.11 de la Adenda, el Titular presenta una tabla de compromiso de charlas de inducción arqueológica y paleontológica. Sin embargo, las características de ambos componentes se mezclan, resultando en errores y afirmaciones poco precisas. Es por ello que se solicita independizar el compromiso para cada componente. Por tanto, las charlas de inducción paleontológica a los trabajadores, tanto en la actualización del capítulo como en las fichas resumen deberán incluir lo siguiente:

Deberán ser realizadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, las cuales deben efectuarse previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN al finalizar la fase de construcción, incluyendo los siguientes puntos:

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



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

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

9.1. Téngase presente que el titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo N° 40/12 MMA) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder a aquella definida por el instrumento de planificación territorial.

9.2. Téngase presente que el titular deberá obtener la aprobación de un estudio fundado por el organismo competente, según lo indicado por el Art. 2.1.17 de OGUC, debido a que el terreno se ubica en un área de riesgo de inundación por napa freática superficial (Art. 8.2.1.1 PRMS).

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

JMM/MCAL

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/2163542325>