

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía y Línea de Transmisión Eléctrica BESS Metropolitana"

Nombre del Titular : BESS Metropolitana SpA
Nombre del Representante Legal : Ignacio Jorge Etchart
Dirección : Badajoz 100 oficina 502, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía y Línea de Transmisión Eléctrica BESS Metropolitana", 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 y Línea de Transmisión Eléctrica BESS Metropolitana", la que deberá entregarse hasta el 07 de julio 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 Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 229569128.

1. Descripción de proyecto

1.1. En virtud de la respuesta 1.4 de la Adenda, el Titular señala que la definición del sector denominado "área de exclusión" se realizó en función de las características de su emplazamiento y condiciones físicas, se solicita al Titular ampliar la información, e indicar si el emplazamiento de las viviendas que existen actualmente y que se encuentran al poniente del Proyecto fue un factor considerado en la determinación del polígono del área de exclusión.

1.2. En relación con lo indicado por la I. Municipalidad de Buin mediante Ord. N°516/2025 de fecha 20/05/2025: "(...) *la propuesta de instalar una planta BESS a solo 10 metros del límite urbano se considera fuera de toda norma técnica, de seguridad y de recomendaciones internacionales especialmente pensando en la afectación futura a los vecinos colindantes.*" se solicita al Titular justificar técnicamente y con normativa asociada según corresponda, el emplazamiento del Proyecto.

1.3. En Anexo 1 Archivos digitales de la Adenda, en específico el documento "ST5015UX-2H_4H System Manual.pdf" se solicita al Titular especificar lo mencionado al líquido refrigerante utilizado en los módulos, aclarando su composición condiciones de mantención y la forma de disposición final de dicho componente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

1.4. Con respecto a la respuesta 1.7 de la Adenda y considerando que el Proyecto inmobiliario con RCA aprobada mencionado en dicha respuesta, según su cronología el inicio de la fase de construcción debió ser en enero del 2023 y su fase de operación en septiembre del 2024, pero, sin embargo, al momento de la visita a terreno realizada el 26/12/2024 (Acta de terreno N°202413106237 de fecha 27/12/2024), no se encontraba construido. Se indica al Titular que, si mantiene la decisión de contemplar el camino de acceso del proyecto “Conjunto Habitacional Viñedos de Alto Jahuel”, el inicio de este proyecto quedaría condicionado a que tiene que estar materializado el camino por el Titular de la RCA N° 2023001504. No obstante, si decide cambiar lo antes dicho, tendrá que presentar en la próxima adenda la descripción, emisiones y análisis de impacto del camino de acceso.

1.5. Se reiteran las observaciones N° 1.7, 1.9, y 12.15 del ICSARA, dado que no se aclara si el acceso posee aprobación de MOP, o bien con proyecto de acceso MOP en tramitación, tampoco se aclara si cuentan con acceso para todas las fases del proyecto, considerando que el camino de acceso pertenece a un tercero. Por otro lado, no se entregan mayores detalles con respecto al acceso, en cuanto a las dimensiones de éste y su diseño. Se solicita presentar la información.

1.6. Si bien el titular presenta antecedentes respecto de la restauración de la condición basal del componente suelo, en la respuesta 1.16 de la Adenda, los indicadores de éxito presentados no consideran las CCUS descritas en la caracterización de suelo. Por lo tanto, el titular deberá incluir en la fase de cierre los indicadores anteriormente señalados (CCUS basal).

1.7. Con respecto a la Tabla 14 presentada en la respuesta 1.19 de la Adenda, se solicita al Titular especificar el origen del agua declarado como “otro”, por ejemplo, indicando si proviene de una empresa sanitaria concesionaria del sector, camión aljibe, etc.

1.8. En relación con las obras temporales y permanentes, respuestas 1.1 1.8, y 1.12 de la Adenda, se solicita al Titular presentar la cartografía georreferenciada de cada una de ellas en formato kmz/shape.

1.9. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA, en Adenda y en función de los antecedentes adicionales 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

2. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 160

2.1. En relación con la información contenida en el anexo 02.8 BMS-5300 LB Edafología V01 de la Adenda, en el punto 5.2.2 se presenta la información relativa a las series de suelo de acuerdo al estudio de CIREN 82015). Consultada la fuente de información, se tiene las siguientes diferencias que se solicita aclarar y/o corregir:

- a) En la Tabla 13 sobre series de suelo, se indica la presencia de la serie "industria", no siendo encontrada esta serie en el catastro de CIREN como tampoco su descripción en el documento de anexo
- b) En la Tabla 14 se destaca la superficie por clase de capacidad de uso de suelo, identificando en el área de influencia la presencia de suelos NC, lo que no se advierte en el catastro para la zona de área de influencia del proyecto.

PAS competencia de DGA

2.2. Con respecto a la respuesta 4.4 de la Adenda, el titular declara que: *“Por otra parte, a pesar de que la Línea de Transmisión intersecta a las Acequias 8 y 9, la magnitud del impacto es poco significativa, puesto que esta obra será soterrada y no alterará la continuidad del escurrimiento superficial”*, al respecto se solicita evaluar la aplicabilidad del PAS 156, en los términos del Resuelvo 6 f) de la Resolución Exenta DGA N° 2116/2024.

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

Área de influencia

Hidrogeología

3.1. En relación con la respuesta 4.3 de la Adenda, en la que el titular declara con respecto a la caracterización hidrogeológica que: *“Estos valores tienen congruencia con los Derechos de Aguas de fuente subterránea más próximos al Proyecto (ND-1303800310, ND-1030-217, ND 1303-800233, ND-1303-800349, ND-1303-800350, ND-1030-147) que poseen una profundidad que oscila entre 135 m y 140 m. La alta profundidad del nivel freático en el área de emplazamiento del Proyecto se condice con los resultados del Anexo 02.8 de la presente Adenda “Caracterización de Edafología”, puesto que no se observan afloramientos de aguas subterráneas en las 27 calicatas del estudio, considerando que poseen una profundidad mayor (1 m) a las obras de excavación (0,8 m)”*.

Al respecto, se informa y solicita que:

- a) Se hace presente que el estudio de mecánica de suelos tiene como objetivo la determinación de resistencia del terreno, capacidad de carga, composición estratigráfica, entre otras. En este



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

sentido, el estudio por sí solo no representa un antecedente técnico suficiente para determinar la no afectación del recurso hídrico, específicamente de aguas subterráneas.

b) Al respecto, se solicita informar, en caso de existir información, datos de los niveles estáticos reportados por los titulares de los DAA al Monitoreo de Extracciones Efectivas, identificando el periodo ambientalmente más desfavorable.

Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (SVCGH)

3.2. A partir de la respuesta 4.14 de la Adenda se reitera la letra “e. Presentar lo grados de saturación de ellas”, ya que el titular no responde a este punto.

3.3. De acuerdo con las respuestas 4.16, 4.14 y 4.30 y la figura del Anexo 02.6 de la Adenda, donde se observa que el Área de Influencia de Movilidad es diferente a la presentada en el Componente de Medio Humano, por lo que se recuerda al titular que esta debe estar contenida dentro del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH), ya que los flujos vehiculares del proyecto son uno de los factores generadores del impacto de los SVCGH. Por lo anterior, se reitera al titular redefinir el AIMH, considerando todos los Factores Generadores de Impacto (FGI). Se recuerda al titular el Criterio 4 de la “Guía para la Descripción del área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEA, 2017), (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/05/26/guia_area_de_influencia_imprensa_ajuste_1_s_cruces61c5.pdf), el cual menciona los flujos de comunicación y transporte (Tabla 1, componente Medio Humano, contenido de la Dimensión Geográfica), y el Criterio 6 el cual menciona “*los factores del proyecto que determinan la mayor parte de los impactos ambientales se desprenden de la información contenida en el capítulo e Descripción de Proyecto DIA o EIA, correspondiente a la localización o ubicación de las partes, obras y acciones del proyecto o actividad, las emisiones, el manejo de residuos y sustancias.... La predicción y evaluación de impactos se realiza considerando los factores del proyecto o actividad que los generan*”.

Una vez ajustada el AIMH, esta debe ser presentada a través de una representación cartográfica digital, la cual deberá estar en un plano a escala adecuada, donde se visualicen claramente las calles que se utilizan como límite para definir el polígono analizado, además debe ser entregada el AIMH en formato kmz.

3.4. En relación con la respuesta 4.16 de la Adenda, particularmente respecto a las fases del proyecto, donde el titular señala en la nota al pie n.º 20 que “*Cabe destacar que, si bien el proyecto del conjunto habitacional “Los Viñedos de Alto Jahuel” posee una RCA vigente, al momento de elaborar esta respuesta aún no se iniciaba la construcción del mismo*” y a lo indicado en la respuesta 4.31 de la Adenda, donde se menciona que “*Por otro lado, cabe destacar que el conjunto habitacional “Los Viñedos de Alto Jahuel” no se encuentra construido y, al momento de elaborar esta respuesta, no poseía los permisos sectoriales correspondientes para comenzar la edificación*”, se recuerda al titular que el análisis de los Factores Generadores de Impacto y del potencial de afectación a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos debe considerar el peor escenario posible, es decir, también se tiene que considera el proyecto “Los Viñedos de Alto Jahuel”.

Por lo anterior, se reitera al titular las preguntas 4.16 y 4.31 del ICSARA considerando el peor escenario y en todas las fases del proyecto. Además, el titular debe presentar en formato kmz la localización del proyecto antes mencionado, considerando el AIMH, y el proyecto que actualmente se encuentra en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

3.5. Se reitera la observación N° 4.20.1 del ICSARA, dado que no se incluye la planimetría de los accesos. Además de lo anterior, se visualiza en la modelación AutoTurn, que los camiones no pueden hacer ingreso y egreso de forma simultánea, dado que invaden la pista contraria al hacer el movimiento de entrada o salida.

3.6. No se ha dado respuesta satisfactoria a las observaciones 4.20.3 y 4.20.4 del ICSARA, dado que no hay consistencia entre lo indicado en el punto 12.1.3 “Cronología y Mano de Obra”, de la ficha resumen y el análisis de fase de construcción en el Estudio de Movilidad. Por lo anterior, se solicita aclarar el inicio de la fase de operación, dado que se considera el año 2026 para los análisis en el Estudio de Impacto Vial, teniendo presente que se señala el 01 de septiembre de 2026, en el punto 12.1.3 “Cronología y Mano de Obra”, como inicio para la fase de construcción.

3.7. En línea con lo anterior, se solicita incluir todos los archivos de cálculo de capacidad de la vía, distribución de flujos, en cada fase del proyecto, y considerar la conversión del flujo de vehículos por vehículo equivalente, para todos los cálculos de flujo de todas las etapas del proyecto. Además de lo anterior, se solicita detallar los análisis en el Estudio de Impacto Vial.

3.8. En relación con las observaciones anteriores, se recuerda al titular que la estimación de flujos del proyecto no debe realizarse de acuerdo con el decreto 30/2019 del MTT, dado que según el artículo 1.2.3 literal o), Nota 2, los proyectos de infraestructura energética quedan exentos y por lo tanto sin inducción de viajes. Por lo anterior, se debe realizar la estimación de flujos considerando otra metodología.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire y Art. N° 6 del RSEIA.

3.9. En relación con la respuesta 4.26 de la Adenda y la actualización de la caracterización del componente suelo por parte del titular, se solicita al Titular complementar los antecedentes que justifiquen la inexistencia de impactos significativos sobre este componente. Lo anterior, fundado en las superficies declaradas por el titular y volúmenes de suelo asociados a compactación, nivelación y escarpe que señala realizará para la implementación y operación del proyecto. Para lo anterior, se sugiere al Titular considerar lo señalado la “Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables” (SEA, 2023).

3.10. En función a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA complementario respecto de la hidrogeología, se solicita al Titular actualizar el descarte del literal 6 del RSEIA, respecto de esta componente.

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.

3.11. En virtud de la nueva información solicitada en el presente ICSARA complementario respecto de los SVCGH del área de influencia del Proyecto, se solicita al Titular actualizar los antecedentes que permitan descartar lo establecido en al Art. 7 del RSEIA.

4. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

4.1. Con respecto a la respuesta 5.3 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar los antecedentes declarando qué medidas se consideran para el área en el que se localizará el grupo electrógeno., como superficie impermeable, pretil, entre otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

4.2. Respecto de la respuesta 5.7 de la Adenda, se solicita al Titular considerar el número de teléfono actualizado de la Jefatura Provincial del Maipo.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen”, Adenda 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:

5.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
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	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

5.3. Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

5.4. Suministros

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

5.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

5.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , 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 ₂ , NH ₃ , 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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]
-------	--

Otras emisiones [si corresponde]/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[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]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

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

5.7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[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.]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]
-----------------------------	---------------------------

5.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[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 prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

5.9. 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	[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 población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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

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:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

relevancia 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	
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/2165514529>

Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]
Reasentamiento de comunidades humanas	[<i>Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]

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	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de poblaciones protegidas	[<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.</i>]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la	[<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>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.	[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	[...]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE CONSTRUCCIÓN		
6.1.1. 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]	
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")]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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.]	
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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

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 detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

5.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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)	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

	<i>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.

5.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso I</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>]

5.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario I</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	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
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>] <u>Forma:</u> [<i>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.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

	Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y periodo 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).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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].</i>

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.

6. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

6.1. Se reitera la observación 7.1 del ICSARA N° 202513103115 de fecha 13/03/2025 toda vez que el Instrumento de planificación territorial que aplica al Proyecto si corresponde al PRMS. Por lo anterior se solicita indicar al Titular la forma de cumplimiento de lo establecido en el Art 8.4.3. De Resguardo de Infraestructura Energética de la Resolución 20 del gobierno Regional Metropolitano de Santiago “Aprueba plan regulador metropolitano de Santiago” (PRMS), letra b. Sub-Estaciones y Líneas de Transporte de Energía Eléctrica: “-Las subestaciones eléctricas que se instalen en el territorio del Plan, deberán consultar una faja arborizada en todo su perímetro de un ancho mínimo de 20 m.”

7. Compatibilidad territorial del proyecto

7.1. Se reitera lo solicitado en la observación 10.1 del ICSARA por lo que se solicita al Titular presentar en la Adenda complementaria, el Certificado de Informaciones Previas (CIP) actualizados con una antigüedad no mayor a 6 meses emitido por la Municipalidad correspondiente, con el objeto de acreditar la compatibilidad territorial del proyecto.

7.2. El Titular menciona en la respuesta 10.1 de la Adenda que “cabe hacer mención que el área donde se emplaza el Proyecto no presenta incompatibilidades territoriales de acuerdo con la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

normativa urbanística vigente.” Considerando lo anterior, se solicita al Titular presentar un análisis de cómo se relaciona el Proyecto con el respectivo IPT (PRMS) y las respectivas zonificaciones de usos de suelo y de restricción en caso de que corresponda. En adición a lo anterior, se solicita al Titular presentar una cartografía, a escala adecuada con simbología legible en donde se observe claramente la ubicación, las partes y obras del proyecto respecto de las zonificaciones de uso de suelo y de restricción.

7.3. En relación con la respuesta 10.2 de la Adenda, se reitera al Titular que la Modificación 103 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) no es una normativa vigente, por lo que no puede ser aplicada al territorio comunal, ni al Proyecto. Asimismo, en respuesta 10.2 de la Adenda, el Titular reconoce que el instrumento no es oficial, sin embargo, continúa utilizando la propuesta de planificación contenida en la citada modificación para justificar el emplazamiento del Proyecto. Además, en respuesta 12.22 de la Adenda, el Titular señala *“Cabe destacar que el Proyecto se emplaza dentro de un Área Urbanizable de Desarrollo Prioritario (AUDP), según lo establecido en la Modificación N°103 del PRMS (PRMS-103), actualmente en proceso de evaluación ambiental estratégica”* y que *“(…) permite el emplazamiento de proyectos de tipo industrial o empresarial siempre que se trate de actividades calificadas por el organismo competente como inofensivas y/o molestas, bajo ciertos condicionamientos ambientales y de ordenamiento territorial.”*. Por lo anterior, se solicita al Titular acreditar la compatibilidad territorial del Proyecto según el IPT respectivo y corregir y actualizar la información según corresponda en Adenda complementaria.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. Respecto a la respuesta 11.8 de la Adenda y al CAV-7 sobre charlas de inducción arqueológicas, se solicita complementar los siguientes apartados en las Tablas 6-7 (Capítulo 6) y 105 (Adenda), según lo siguiente:

I.I. En Oportunidad, indicar que las charlas de inducción se realizarán cada vez que ingrese nuevo personal a la obra, durante la fase de construcción y hasta finalizar las actividades de movimiento de tierra, además de la frecuencia mensual propuesta por el titular.

I.II. En Forma de Control y Seguimiento, consignar que los registros de asistencia de las inducciones se incluirán como parte de los antecedentes de los informes mensuales de monitoreo arqueológico permanente, elaborados por el/la arqueólogo/a monitor/a y remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.

8.2. Se reitera lo indicado en el Ord. CMN N° 69-2025 de fecha 10/01/2025, que acoge la propuesta del titular de implementar charlas de inducción en paleontología y se solicita la separación de los componentes paleontológico y arqueológico en las tablas respectivas de compromisos voluntarios y ficha resumen. Por lo anterior, se solicita la incorporación de un compromiso ambiental voluntario independiente que describa la implementación de las charlas de inducción, según los lineamientos entregados a continuación:

Las charlas paleontológicas deberán ser dictadas previo al inicio de obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales, por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N° 650 de 2022, quien deberá remitir los reportes de esta actividad al CMN cada seis meses, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

- 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.

Finalmente, en caso de hallazgo paleontológico durante las excavaciones, escarpes y cualquier movimiento de tierra, se deberán detener las obras y solicitar el permiso correspondiente, a cargo de 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”.

8.3. En función de lo respondido en el numeral 11.10 de la Adenda, se solicita respecto de su control y seguimiento, que al inicio de la Fase de Construcción y semestralmente hasta su término, se remita un informe del cumplimiento a los Servicios competentes, entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la Fase.

8.4. Respecto del CAV señalado en la Tabla N° 6-1 - CAV-1: Compromiso Perturbación controlada de ejemplares de fauna de baja movilidad (Reptiles: *Liolaemus lemniscatus*, *L. tenuis*; Mamífero: *Abrothrix longipilis*) del Capítulo 6 adjunto en Adenda, se propone que "*Prevenir la recolonización del área perturbada, mejorando el hábitat de los sectores aledaños (no intervenidos), con la creación de refugios; pircas (acumulación de rocas con grietas) donde puedan establecerse refugios de los ejemplares perturbados.*" Se solicita presentar la cartografía de esta propuesta, en especial respecto del permiso del o de los propietarios, ya que ellos no forman parte de esta evaluación.

8.5. Continuando con la observación anterior, se propone como indicador de éxito "*Para evaluar el éxito de la medida, se contempla el siguiente indicador: •Indicador de éxito: aumento de la densidad o abundancia de individuos en la población receptora o que se mantenga sin variación significativa en el tiempo hasta el final del seguimiento, para asegurar la sobrevivencia de la población residente.*" Por ello, se deberá presentar la "densidad o abundancia de individuos en la población" en la actualidad, etc.

8.6. Respecto de la Tabla N° 6-9. CAV-9: Compensación de suelo del Capítulo 6 adjunto en Adenda, se solicita al Titular ampliar la información y presentar antecedentes necesarios para su revisión: medidas concretas, un rol predial, establecer plazos y comprometer indicadores de cumplimiento y de éxito del CAV propuesto.

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

9.1. Respecto de la respuesta 12.15 de la Adenda, dado que no es respondido por el titular, se solicita 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

9.2. Referido a la respuesta 12.18 de la Adenda, si bien el titular presenta un detalle del peso promedio a transportar en base al tipo de vehículos, se solicita rectificar indicando efectivamente en base a la carga a transportar en (ton/año) por cada ítem. A su vez respecto de lo indicado en la tabla 115 de la Adenda, específicamente en el vehículo Camión con semi, el titular indica un peso bruto de 53,9 ton, respecto de ello se indica que todos los vehículos del proyecto deberán cumplir con los límites de peso por eje y límites de peso bruto total (máx. 45 ton) establecidos en el DS. 158/1993 del MOP, ello deberá tenerse en consideración en el cálculo y estimación de viajes asociados.

9.3. -Téngase presente que, a diferencia de lo señalado por el titular, el proyecto en cuestión si cuenta con instrumento de planificación vigente, el cual corresponde al Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) aplicable al área rural de la comuna de Buin. Una vez obtenida la RCA favorable, el titular deberá solicitar en forma sectorial el informe favorable respecto del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para la asignación de normas de urbanización, el que debe ser solicitado por el dueño del predio o predios (al momento de realizar el trámite sectorial).

9.4. El Titular concluye en el punto 6 del Anexo 3.1 de la Adenda que *“El proyecto se emplaza en terrenos fuera de los límites urbanos según plan regulador vigente de Buin”* (énfasis agregado). Al respecto, se indica que la comuna de Buin no cuenta con plan regulador Comunal, por lo que se solicita corregir. Téngase presente lo señalado por la I. Municipalidad de Buin mediante Ord. N° 516/2025 de fecha 20/05/2025 que señala que *“El límite urbano corresponde a lo definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago en su modificación N73 del año 2006.”*

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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165514529>

