

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Subestación Eléctrica SCL99"

Nombre del Titular : EdgeConnex Chile V SpA
Nombre del Representante Legal : Alfonso Ignacio Ugarte Cifuentes
Dirección : Marchant Pereira 201, Oficina 501, Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Subestación Eléctrica SCL99", 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 "Subestación Eléctrica SCL99", la que deberá entregarse hasta el 29 de abril de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marilyn Janet Bravo Vergara, dirección de correo electrónico marilyn.bravo@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 2956 9111.

I. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

1.1. Se reitera la observación del punto 1.1 del ICSARA, identificando (marcando con su respectivo nombre) las siguientes áreas:

- Instalación de faenas.
- Transformador.
- Equipo GIS 110 kV doble barra y transferencia
- Grupo electrógeno
- Equipos de Protección, control y telecomunicaciones.
- Equipos de interconexión (en caso de ser necesario).
- Sala de servicios auxiliares CA/CC.
- Conductores
- Aisladores
- Salas eléctricas
- Líneas de Transmisión Eléctrica
- Armario de telecomunicaciones
- Otras partes u obras del proyecto (permanentes y temporales)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/215552108>

Lo debido a que el Titular no entrega los planos en formato **KMZ**, solo muestra el plano en las figuras: I-1, I-2, I-3 de la Adenda.

- 1.2. Respecto a la respuesta al punto 1.6 de la Adenda, se solicita al Titular describir la bodega de sustancias peligrosas a la cual hace mención, indicando dimensiones, características, y tipo y cantidad de sustancias a guardar.
- 1.3. En relación con la respuesta al punto 1.5 de la Adenda, se solicita al Titular adjuntar la ficha técnica del “C. pluma”, que se utilizará en el proyecto, de manera de justificar los parámetros utilizados en la estimación de emisiones (pesos, capacidad, potencias, densidad, rendimientos, etc), esto porque no aparece dicha ficha en el Anexo 1.4 de la DIA y tampoco está adjunta en la Adenda.

Recurso hídrico

- 1.4. En la respuesta al punto 1.21 en la Adenda, el Titular declara: *“Se aclara que, para las fases de construcción y operación se utilizará el abastecimiento de agua potable mediante a conexión a la red existente, por lo que se adjunta el certificado de agua potable y alcantarillado en el Anexo 1.3 de la DIA. En cuanto a la fase de construcción se utilizará un camión aljibe, estos proveerán agua de empresas autorizadas, conforme al D.S N°41/2018 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias para la Provisión de Agua Potable Mediante el Uso de Camiones Aljibe. Para la operación no se requerirá de camiones aljibes”*. Ante lo declarado, se solicita al Titular ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar 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.

Residuos

- 1.5. En la Respuesta al punto 1.29 en la Adenda, el Titular declara: *“Como fue señalado en el numeral 1.8.11.2 letra d) de la descripción del proyecto “El manejo de lavado ruedas de camiones, será por medio de una piscina impermeable de evaporación, para luego ser retirado el material sobrante, en caso de que el retiro no sea directo, se procede almacenar en bins para luego ser retirados como residuos peligrosos”*. Ante lo declarado, se solicita al Titular aclarar cuál será la disposición final de los residuos líquidos del proceso de lavado de ruedas de camiones que no se evapore (según se declara).

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.6. Se reitera la observación del punto 1.30 del ICSARA, ya que no se responde en la Adenda. En dicho punto se solicitó al Titular realizar un análisis en mayor profundidad respecto a riesgos asociados a la contaminación de las aguas subterráneas subyacentes al proyecto, principalmente en la fase de construcción del proyecto, e indicar las acciones destinadas a evitar la contaminación de estas aguas.
- 1.7. Se reitera la observación del punto 1.35 del ICSARA, ya que no hay cambios en la “Forma de control y seguimiento” de las “Acciones o medidas a implementar para prevenir la **contingencia**”, ni en la “Forma de control y seguimiento” de las “Acciones o medidas a implementar en caso de **emergencia**”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

Al respecto, se reitera que la forma de control y seguimiento debe permitir verificar que la acción o medida se está efectuando en los plazos y forma establecidos, por lo que se debe incluir, indicador (que permita acreditar su cumplimiento), plazo, frecuencia y destinatario de informes (Por ejemplo, la SMA u otro OAECA competente en la materia).

- 1.8. Se solicita al titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la **tabla 5.8 del presente ICSARA**.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

- 2.1. Se reitera la observación 2.1 del ICSARA, ya que no se realizaron los cambios solicitados. A modo de ejemplo, en la Tabla 10.10-1 “*Normativas*” del Anexo A-04 de la Adenda, referente a la norma: “*Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre monumentos nacionales*”, se indica como “*Indicadores de cumplimiento*” y “*Forma de control y seguimiento*” lo siguiente: “Registro en obra de los hallazgos declarados”. Los “*Indicadores de cumplimiento*” deben ser **cuantificables** y **concretos**, y estar **relacionados con la forma de cumplimiento**, como, por ejemplo: registros, fotografías, etc. Por otro lado, la “*Forma de control y seguimiento*” no debe ser igual a un indicador. Finalmente, se solicita incorporara las correcciones en el Capítulo 6 “*Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable*” de la DIA y en el Anexo-04 “*Fichas resumen versión corregida*” de la Adenda, para así entregar los documentos actualizados.

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

- 2.2. En relación con la respuesta al punto 2.2 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar los medios de verificación que permitan acreditar la utilización exclusiva de camiones mixer que tengan una capacidad mínima de 8 m³. Para lo anterior, deberá indicar explícitamente cuales son los medios de verificación que considerará estrictamente y cuales considera como opcionales. Al respecto, deberá considerar **a lo menos** dentro de los medios de verificación, contratos, boletas o facturas, fotografías de ingreso de cada camión (patente visible y también betonera) y libro de registro (que incluya de manera tabulada las patentes, modelos, capacidad de carga y proveedores, además de otras indicaciones que considere relevantes).
- 2.3. Se reitera la observación 2.2 letra d) del ICSARA, por lo que deberá rectificar la estimación de emisiones atmosféricas del Anexo 2 parte 1 de la Adenda, considerando un valor de 0,13 [km] para la distancia de caminos internos no pavimentados del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no acoge la solicitud producto de interpretar erróneamente la “*diferencia*” de distancia (0,03 [km]) como la distancia total, en lugar de considerar la suma de la “*diferencia*” con la distancia declarada en la DIA, lo que correspondería a un peor escenario de estimación de emisiones (0,10 [km] + 0,03 [km] = 0,13 [km]).
- 2.4. Se reitera la observación 2.2 letra e) del ICSARA, por lo que se solicita ampliar los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de maquinaria que cumpla como mínimo con la tecnología STAGE V, según lo declarado por el Titular en la Adenda (punto 2.2 letra e). Al respecto, se debe considerar **a lo menos** dentro de los medios de verificación, contratos de arriendo de maquinaria, boletas o facturas, fotografías de cada maquinaria a utilizar (Retroexcavadora, Excavadora, Rodillo Compactador, Motoniveladora y Grúa Telescópica), ficha técnica de cada maquinaria, y libro de registro de maquinaria (que incluya de manera tabulada la patente, modelo, año de fabricación, tecnología de control de emisiones, proveedor, además de otras indicaciones que considere relevantes).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

- 2.5. Se solicita al Titular rectificar la Tabla 54 de la estimación de emisiones atmosféricas del Anexo 2 parte 1 de la Adenda, considerando el traslape de emisiones en el año 1 de la fase de construcción y operación del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que la fase de construcción tendría solo 5 meses de duración, por lo que deberá considerar los 7 meses de operación dentro de la estimación de emisiones del año 1.
- 2.6. Se solicita al titular ampliar la presentación sobre “*Estimación de Emisiones Atmosféricas*”, incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones anteriores y la peor condición de evaluación. Para ello 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. Adicionalmente, deberá presentar de manera explícita la fracción de MP10 producto de la resuspensión de polvo y la fracción de MP10 por combustión.
- 2.7. En relación a la normativa aplicable y presentada en el capítulo 03 de la DIA, se solicita actualizar la información conforme a la **tabla 5.10 del presente ICSARA**, incorporando la fila “*Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica*”, información que se omite en las tablas presentadas por el titular.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 132. Excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológica.

- 3.1. En relación con el Anexo A-02 parte 5 presentado en la Adenda, el Titular señala que se realizaron 18 unidades de sondeo, a partir de las cuales se recuperan 258 materiales arqueológicos. Por lo anterior, se considera que lo planteado en la respuesta al punto 3.1 en la Adenda, referente a que: “*No se identifican hallazgos de carácter arqueológico o paleontológico en el suelo natural, y por tanto, no corresponde la presentación del PAS 132*”, no aplica para el proyecto en evaluación.
Es criterio del CMN que, sin importar los procesos de formación de sitio que los configuren, la presencia de material arqueológico subsuperficial establece la existencia de un sitio arqueológico de carácter secundario, el cual será intervenido completamente por parte del proyecto. Es así que, independiente de la integridad o procedencia de sus depósitos, el sitio arqueológico detectado debe ser rescatado.
En este sentido, se solicita que en la próxima Adenda se remitan todos los antecedentes asociados al PAS N°132, incluyendo la carta de aceptación de una institución depositaria, delimitación del polígono del sitio arqueológico en función de las unidades que presentaron material en estratigrafía (indicando sus dimensiones en metros cuadrados), además de una propuesta de rescate de los materiales a recuperar a partir de tales excavaciones. Se sugiere al Titular utilizar la “*Guía Trámite PAS Artículo 132 Reglamento del SEIA para hacer Excavaciones de tipo Arqueológico, Antropológico y Paleontológico*”.
En cuanto a la propuesta de rescate, de acuerdo con las características particulares del depósito, podrá considerar alrededor del 2% del total del polígono del sitio mediante la distribución de unidades de excavación en las distintas áreas de densidad, la que será evaluada de acuerdo con los antecedentes que se remitan y a la delimitación del polígono pendiente.

Permisos Ambientales de tuición DGA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

- 3.2. En la Figura V-14 “*Imagen Google Earth de archivo KMZ*” de la Adenda, se presenta un cauce en el sector oriente del predio, el que coincide con la posición del acceso al proyecto. Al respecto, se solicita al Titular ampliar los antecedentes con lo siguiente:
- 3.2.1. Identificar el cauce con su nombre oficial o uno otorgado por el Titular para su identificación.
 - 3.2.2. Presentar los antecedentes de cálculo de caudal de porteo del cauce en m³/s.
 - 3.2.3. Presentar la cartografía a escala adecuada que permita confirmar o descartar que el atraveso existente se ubica sobre el referido cauce. Considerar la presentación de un archivo digital kmz desplegable en Google earth® con los antecedentes.
 - 3.2.4. Presentar Resolución DGA que aprueba el proyecto de atraveso de cauce
 - 3.2.5. Declarar si la obra de atraveso será modificada por el proyecto. Si efectivamente el atraveso es pre-existente y será modificado por el proyecto, se solicita describir las obras de modificación y presentar los antecedentes del PAS 156, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
 - 3.2.6. Presentar en Adenda Complementaria los antecedentes que permitan establecer que las obras que intervienen el cauce no alteran significativamente el escurrimiento, la operación del cauce y no contaminan sus aguas.
- 3.3. En atención a que en la Figura V-14 “*Imagen Google Earth de archivo KMZ*” de la Adenda, se presenta un cauce en el sector oriente del predio, y respecto del suministro de agua potable, Vialidad interna y externa, Suministro de Electricidad y Transporte de Aguas Servidas, se solicita al Titular:
- 3.3.1. Adjuntar plano de los trazados de conducción de Agua Potable, Caminos de acceso e internos, conducción de Alumbrado Público, y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los Canales del área de proyecto, a fin de determinar si existe intervención del cauce con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM Datum WGS84, tabla resumen, y en archivo KMZ desplegable en Google earth®.
 - 3.3.2. De ser efectiva la intervención del cauce, con las obras sobre o bajo el cauce u obras de restitución, se encuentren éstos abiertos o abovedados/entubados, el Titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS 156 de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación. Lo solicitado, de acuerdo con el inciso segundo del Art. 41 del Código de Aguas, que establece: “[...] se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces *mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento [...]*”, por lo que los atravesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreos-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial en el presente proceso de evaluación de impacto ambiental.
- 3.4. En la Respuesta al punto 3.7 de la Adenda, el Titular declara: “*Se aclara que, el Proyecto no considera descargar las aguas lluvias a cauces, sino más bien serán infiltradas por medio de drenes de infiltración, los que se ubicarán a los costados de los colectores de aguas lluvias. De acuerdo con lo anterior no le es aplicable el PAS 158 de RSEIA, de acuerdo a la Circular N°4 DGA conclusiones*” 3.4. https://dga.mop.gob.cl/legislacionynormas/normativascirculares/Circulares/circular_4_2016.p df”. Ante lo señalado por el Titular y respecto de la Circular N° 4 aludida, cabe hacer presente que esta ha sido dejada sin efecto mediante la Resolución Exenta N° 135/2020 MOP-DGA, que Determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/215552108>

la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas. Por tanto, se solicita corregir en lo que corresponda.

IV. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

Área de Influencia

Medio Humano

- 4.1. En relación con la respuesta 5.6 de Adenda, con respecto al área de influencia del componente de medio humano, que se presenta en el Anexo A-02 parte 1 de la Adenda, se solicita al Titular entregar una caracterización de las viviendas colindantes al área de emplazamiento del proyecto.

Recurso hídrico

Arqueología

- 4.2. Se solicita al Titular complementar el informe de caracterización arqueológica remitido en el Anexo A-02 parte 5 de la Adenda, incluyendo una descripción, caracterización, interpretación preliminar y registro fotográfico de los materiales recuperados.

Paisaje

- 4.3. Se solicita al titular presentar un fotomontaje del proyecto, tanto de la situación original como futura (con el proyecto ya construido), esto con el fin de validar la respuesta y justificación del titular en los puntos 5.15 y 5.16 de la Adenda.

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

- 4.4. En relación con las observaciones correspondiente a la normativa ambiental, de emisiones atmosféricas de este ICSARA, se solicita al titular actualizar el descarte del literal a) del art. 5 del RSEIA.

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

- 4.5. En atención a que existe un cauce en el sector oriente (acceso) al proyecto (Figura V-14 de la Adenda), se solicita al Titular proponer las medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.
- 4.6. En atención a las observaciones realizadas al componente agua, se solicita al Titular profundizar la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 MMA. Por tanto, se solicita profundizar el análisis respecto de si su proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

genera o no efectos, características o circunstancias de la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300 vigente, en particular sobre el recurso hídrico, en virtud de las características del acuífero existente. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

- 4.6.1. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- 4.6.2. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales
- 4.6.3. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
- 4.6.4. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

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

- 4.7. En relación con el descarte del literal b) del art. 7 del D.S N°40/2012 MMA, se reitera al Titular complementar la información solicitada en el punto 5.27 del ICSARA, con respecto a:
 - 4.7.1. Estimación de los tiempos de desplazamiento de los habitantes del AI de Medio Humano hacia los polos de abastecimiento y de acceso a servicios, en la situación basal sin proyecto. Esto de manera desagregada para cada sector o asentamiento identificado.
 - 4.7.2. Identificación de horarios de mayor tránsito vehicular.
 - 4.7.3. Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el AI en términos numéricos y en estimación de minutos/segundos respecto de la situación actual y la situación proyectada.
Se reitera al titular que considerando todo lo anterior, se solicita incorporar un análisis sobre el aporte en el flujo vial que ocasionaría el proyecto, en todas sus fases, junto con presentar antecedentes técnicos cuantitativos, mediante una tabla que compare la situación con y sin proyecto respecto al flujo vial de las rutas o caminos a ser utilizados por el proyecto, que permitan concluir que los aportes del proyecto no incidirían en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos, así como tampoco en el desplazamiento por medio de transporte activo, es decir, caminata y bicicleta, y, por lo tanto, descartar cualquier afectación al literal señalado.
- 4.8. En la respuesta al punto 5.27 de la Adenda, se indica que la ruta de acceso se utiliza la calle General San Martín y que *“están vías son consideradas de alto flujo vehicular, por tanto, no se verá afectada los tiempos de desplazamiento vehicular considerando el aporte del flujo del Proyecto en sus distintas fases”*. Al respecto, se solicita un análisis previo que le proporcione sustento técnico, en base a indicadores. Se solicita, además, presentar los antecedentes necesarios que demuestran que no se verán afectados los tiempos de desplazamientos.
- 4.9. En relación con lo solicitado en respecto a la revisión del área de influencia de Medio Humano, se solicita al titular actualizar el descarte de las letras b) del Art. 7 del RSEIA, considerando todas las fases del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

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

- 4.10. En relación con los antecedentes solicitados en el área de influencia, respecto al componente arqueológico, se solicita al titular actualizar el descarte del Art. 10 del RSEIA, ya que en la Adenda no se presentan todos los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300.

Resumen

- 4.11. Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se solicita al titular actualizar los antecedentes de acuerdo al formato de la **tabla 5.9 del presente ICSARA** de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre).

V. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “*Ficha Resumen*” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

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].			
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	[Construcción,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

		<i>permanente]</i>	<i>operación y/o cierre]</i>
[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.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

	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
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

[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]
[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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

	(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 D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

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

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
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 D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones 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 D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

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]
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 D.S. N° 40/2012 del MMA.

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
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]

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 pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

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 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>]

5.12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

		<i>llenado de embalse).]</i>
Indicador acredite cumplimiento	que su	<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>

- 5.13. En relación con la Tabla V-3 “*Compromiso Voluntario Ambiental - Manejo ambiental fauna de baja movilidad*” de la Adenda, se solicita incorporar en la ficha resumen, presentado en el Anexo A-04 de la Adenda).
- 5.14. Se reitera la observación del punto 6.13 del ICSARA, ya que el Titular no realiza la corrección solicitada. en la página 10-20 de la Adenda, no indica el nombre de las “*Partes y obras del proyecto y Acciones del proyecto / Fase de Operación*” para la siguiente “*descripción*”:
*“La descripción de la fase de operación del proyecto de infraestructura energética “Subestación Eléctrica SCL99” da cuenta del funcionamiento del Proyecto y de las actividades asociadas a ello.
Estas actividades consisten principalmente en el mantenimiento del Proyecto”.*
- 5.15. Se reitera la observación del punto 6.14 del ICSARA, ya que el Titular no realiza la corrección solicitada, no incluye las “*pruebas y puesta en marcha*” en la Tabla 10.2-1 “*Partes y Obras del Proyecto*” de la Adenda.
- 5.16. Se reitera la observación del punto 6.15 del ICSARA, ya que el Titular no realiza la corrección solicitada, pues no agrega la “*desconexión*” en el anexo A-04 de la Adenda.

VI. Otras consideraciones

- 6.1. Se indica al Titular del proyecto la respuesta al punto 7.5 en la Adenda es insuficiente, por lo que se reitera que se debe comprobar la información indicando dimensiones de los elementos que se utilizarán en el proyecto, con esto, se podrá verificar la eventual aplicación de la Res. MTT 1/1995 y del D.F.L. 1/2009 MTT, las cuales establecen en su contenido las disposiciones y acciones a cargo de la Dirección de Vialidad del MOP.
- 6.2. En la Tabla 2-9 del Anexo A-03 “*Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias*” de la Adenda, el Titular señala: “*Frente a esta situación se elabora un Estudio hidrogeológico (adjunto en el Anexo A-02 de la Adenda) evaluado e informado favorablemente por los organismos competentes, que en este caso corresponden al Ministerio de Obras Públicas, a través del Servicio Nacional de Geología y Minería – SERNAGEOMIN*”. Ante lo señalado, se indica que el informe favorable no lo efectúa el Ministerio de Obras, a través del Servicio Nacional de Geología y Minería – SERNAGEOMIN pues dicho Servicio depende del Ministerio de Minería. Por otra parte, se informa que el dictamen de Contraloría N°36491 del 12/10/2017 asigna a la DGA – MOP la competencia de revisar y pronunciarse acerca de los Estudios Hidrogeológicos a los que se refiere el PRMS, requisito que aplica en las comunas de Curacaví, María Pinto, Melipilla, San Pedro, Alhué, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, Isla de Maipo, El Monte, Buin y Paine. Por tanto, en sede sectorial no aplica revisar el Estudio Hidrogeológico ubicado en la comuna de Colina, como es el presente caso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

- 6.3. En atención al contenido de la respuesta al punto 7.9 de la Adenda, se aclara al Titular que lo observado no corresponde a una consulta, sino que se refiere a una puesta en conocimiento de una condición del acuífero a ser considerada. Lo informado, cumple con el objetivo además, de aplicar el principio preventivo del proceso de evaluación ambiental, por lo que es necesario reiterar al Titular que debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, sector hidrogeológico de aprovechamiento común Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución N°286/2005 DGA, modificada por Resolución N° 231/2011 DGA, y también corresponde al sector hidrogeológico de aprovechamiento común Chicureo, el cual se encuentra declarado como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución N° 22/2020 DGA, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

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

Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, Región Metropolitana de Santiago (ERD)

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región.

- 7.1. En la respuesta al punto 8.2 de la Adenda, el Titular señala:

“No se considera como compromiso voluntario, toda vez que el proyecto ya contempla iluminación led, a su vez mantendrá en buen estado los accesos, como se ha mencionado en respuestas anteriores.

Respecto a los residuos estos serán manejados por medio de empresas autorizadas para sus retiros.”

Respecto a la respuesta anterior, se considera incompleta, ya que no se refiere a la urbanización del exterior y no detalla la mantención para evitar la acumulación irregular de basura, por lo que se reitera la observación del punto 8.2 del ICSARA, que en el marco de la relación del Proyecto con el Objetivo estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región; se solicita al titular pronunciarse respecto a la adopción de un Compromiso Ambiental Voluntario referente a los siguientes aspectos:

- 7.1.1. Urbanización exterior del predio, en donde se emplaza el proyecto, como por ejemplo la ejecución de veredas, bordes, y obras de ornato exterior que consoliden el perfil vial de su emplazamiento, y así como la calzada peatonal externa al muro de seguridad del proyecto.
- 7.1.2. Mantención exterior e interior, a fin de evitar micro-basurales o acumulación irregular de basura al interior y al exterior del proyecto. Al respecto se solicita indicar periodos de mantención en zona exterior, y si dicho compromiso aplicaría para las fases de construcción y operación del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

De considerar la adopción de estos Compromisos Ambiental Voluntario, el titular deberá presentarlo en la futura Adenda, siguiendo el formato indicado en la “Ficha Resumen”.

VIII. Compromisos voluntarios

- 8.1. En relación con la Tabla V-3 “Compromiso Voluntario Ambiental - Manejo ambiental fauna de baja movilidad” de la Adenda, se solicita al Titular revisar y corregir el “Indicador que acredite su cumplimiento”, ya que señala: “Informe de **Indicador** de cumplimiento” (énfasis agregado). El Titular debe considerar que los indicadores deben tratarse de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.
También se solicita al Titular complementar la “forma de control y seguimiento”, ya que falta indicar plazo y frecuencia.
- 8.2. Conforme a la respuesta 5.6 de la Adenda, se solicita considerar la implementación de un compromiso ambiental voluntario con el fin de permitir a la comunidad tener contacto más cercano y/o directo, para realizar reclamos asociados a la generación de ruidos molestos, y el Titular recepcionar y/o dar solución oportuna a estos planteamientos. Para lo anterior, se solicita abordar la “Guía de Buenas Prácticas en las Relaciones entre los Actores Involucrados en Proyectos que se Presentan al SEIA” (2013), del Servicio de Evaluación Ambiental, específicamente en la sección “Herramienta de prevención N° 4, Mecanismos de recepción y atención de quejas, consultas, comentarios y sugerencias”, disponibles en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_buenas_practicas_relaciones_actores_seia.pdf
- 8.3. El titular acoge el monitoreo arqueológico según las indicaciones remitidas en el punto 10.1 del ICSARA, sin embargo, se señala que el monitoreo arqueológico debe ser de **carácter permanente**, durante la totalidad de la duración de las actividades de movimiento de tierra, y los informes deben remitirse de manera **mensual**, de acuerdo con lo solicitado en el punto 10.1 del ICSARA, por lo que el titular debe comprometer lo siguiente:
“Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

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

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288/1970 Ministerio de Educación Pública.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora”.

- 8.4. En relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la **tabla 5.12 del presente ICSARA**, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

JMM/MBV

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155552108>

