

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Catalina Solar"

Nombre del Titular : CVE Proyecto Sesenta y Dos Spa
Nombre del Representante Legal : Juan Antonio Rehnfeldt
Dirección : Avenida Vitacura N° 2939, Of 1901. Región Metropolitana

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Catalina Solar", 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 "Parque Fotovoltaico Catalina Solar", la que deberá entregarse hasta el 11 de junio de 2026.

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 Carla Lostarnau V., dirección de correo electrónico carla.lostarnau@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569115.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. En base a las observaciones del presente ICSARA y considerando la temporalidad de actividades del Proyecto, se solicita al Titular actualizar las fechas e hitos de inicio y de término de cada fase del Proyecto considerando el siguiente formato:

Hito de inicio de la fase de Construcción	
Fecha de inicio de la fase de Construcción	
Hito de término de la fase de Construcción	
Fecha de término de la fase de Construcción	
Hito de inicio de la fase de Operación	
Fecha de inicio de la fase de Operación	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

Hito de término de la fase de Operación	
Fecha de término de la fase de Operación	
Hito de inicio de la fase de Cierre	
Fecha de inicio de la fase de Cierre	
Hito de término de la fase de Cierre	
Fecha de término de la fase de Cierre	

- 1.2. En relación con la cronología anteriormente solicitada, se solicita al Titular:
- 1.2.1. Actualizar el numeral 1.3 CRONOLOGÍA Y MANO DE OBRA en la Ficha Resumen.
- 1.2.2. Actualizar, en caso de corresponder, la gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.
- 1.3. En relación con la respuesta a la observación 1.14 de la Adenda, se indica que el acceso del proyecto fue modificado, ubicándose por la Ruta 73. Sin embargo, en el acápite 1.5.4.5 del Anexo 1.3 de la Adenda, capítulo 1 actualizado, se señala en él que el acceso se conecta con la Ruta G-149. De acuerdo con lo anterior, se solicita verificar la información y corregir en todos los anexos de la DIA según corresponda.
- 1.4. En relación con el punto 1.19 y 1.19.1 de la Adenda, se observan inconsistencias en los flujos presentados en la tabla 1-15 de la Adenda, en la tabla 1- 21 de la Adenda y en la tabla 1-13 del Anexo 1.3 de la Adenda, capítulo 1 actualizado. Por lo anterior, se solicita revisar los flujos estimados y corregir en todos los anexos de la DIA según corresponda. La información respecto de flujos y tipología de vehículos debe ser concordante en todos los documentos de la DIA.
En relación con la respuesta a la observación 1.19.2 de la Adenda, se solicita verificar que la Tabla 1-18 contiene la totalidad de las rutas a utilizar por el proyecto en la fase de construcción, dado que se observan inconsistencias con lo graficado en el archivo kmz contenido en el apéndice 1.5.1.3 del Anexo 1.3 de la Adenda, capítulo 1 actualizado, por ejemplo, respecto del traslado de áridos.
- 1.5. En relación con la identificación de las fuentes de abastecimiento de agua, el titular señala que el suministro será mediante empresa autorizada, sin contemplar la extracción directa de recursos hídricos, según punto 1.10 y 4.4 de la Adenda. Al respecto se solicita especificar ni los volúmenes totales requeridos en l/día.

Geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto

- 1.6. En relación con los archivos de geoinformación de la DIA, se solicita al Titular rectificar los siguientes antecedentes, considerando los criterios del **“MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL”** (SEA, 2025), disponible en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual_Geoinformacion_V.16092025.pdf.

Nombre de la capa	Observación
Terraplén	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de lavado de camiones	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

Centros de transformación	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zanja CCTV	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist
Cámaras eléctricas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Estacionamientos (vehículos livianos)	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Módulos fotovoltaicos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Estacionamientos (vehículos pesados)	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zanja Media Tensión	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist
Bodega RESCON	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Área módulos fotovoltaicos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Área Proyecto	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zanja Primaria BT	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist
Punto de conexión	Tipo de geometría no soportado: Multipoint
Bodegas temporales	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Línea Media Tensión	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist
Grupo eléctrico	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de instalaciones de faenas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de maniobras y descargas para construcción	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

Oficinas	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Instalaciones BESS	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Camino interno perimetral	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Bodega RESPEL	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Camino de acceso	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Contenedor de baterías	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de residuos de construcción y áridos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Sistema de Conversión de Potencia (PCS)	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Faja de servidumbre	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de residuos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de maniobras	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Sala de control	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de acopio de materiales	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Bodega SUSPEL	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Sistema de Aguas Servidas	Error al extraer el archivo: El archivo zip no contiene un shapefile (.shp).
Camino interno principal	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Postaciones	Tipo de geometría no soportado: Multipoint
Cerco perimetral	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/216844431>

Baños químicos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Bodegas RSD	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Inversores string	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zona de carga de combustible	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Zanja Secundaria BT	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_LIN EAS" does not exist
Caseta guardias	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Bodega de repuestos	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist
Comedores	"E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_PYO.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\SEIA_PARTES_PO LIGONOS" does not exist

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “*Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago*” se tienen las siguientes observaciones:

2.1.1. Aclarar la inconsistencia entre lo declarado en el punto 2.11.7 de la Adenda, donde se señala que “*el material excedente de excavación se acopia temporalmente para luego ser utilizado como relleno al interior del Proyecto, por lo cual no es transportado a un sitio de disposición autorizado*”. Sin embargo, en el numeral 4.4.1.5 del Anexo 1.5.1 de la Adenda, inventario de Emisiones, se indica que “*Parte del material excavado en el predio será utilizado como relleno en el mismo sector, y el excedente acopiado en un área de 513,6 m², para posteriormente ser transportado a un sitio de disposición final*”. Al respecto, y tal como se señala, deberá considerar el flujo vehicular por caminos no pavimentados exteriores, correspondiente al sitio de disposición final, entregando los KMZ respectivos.

2.1.2. Ampliar la presentación incluyendo las fotografías georreferenciadas del estado actual del predio del proyecto (comprometido por el Titular en el punto 2.11.3 de la Adenda), a modo de tener un escenario de comparación previo a que se realice la actividad de escarpe y que permita con posterioridad la comparación de las áreas intervenidas se realice sólo en las áreas declaradas y sea posible la comparación una vez iniciada las obras.

2.1.3. En relación con los medios de verificación que Titular señala en la Adenda, que permiten acreditar que no se utilizará maquinaria con tecnología de control de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

emisiones inferior a STAGE IIIA, se indica que estos deberán ser remitidos a la SMA con copia a esta Secretaría al final de cada fase del proyecto.

- 2.1.4. Ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del proyecto en evaluación. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores. Finalmente, en caso de compensar, deberá presentar un PCE preliminar.

Arqueología y paleontología

- 2.2. Con relación a la tabla 3-73 del Anexo 2.1 de la Adenda, en la descripción del cumplimiento normativo se observa que en algunos párrafos se refiere a hallazgo paleontológico y arqueológico, en otros solo se menciona el hallazgo paleontológico y en otros solo se menciona el hallazgo arqueológico. De acuerdo con lo anterior, se solicita corregir y separar por componente. Con relación a los hallazgos paleontológicos no previstos, se solicita no resumirlo y aplicarlo de la siguiente forma:

“En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1. *Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.*
 2. *Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.*
 3. *Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.*
 4. *Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular; en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular y se solicitará tramitar el permiso de prospección y/o excavación paleontológica correspondiente, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.*
 5. *Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción de carácter ambiental realizadas a todas las personas involucradas en el proyecto, puesto que esto debe ser de conocimiento de todos/as los/las trabajadores/as, especialmente del encargado/a de medio ambiente de la obra.”*
- 2.3. En relación a la normativa aplicable y presentada en el Anexo 2 de la Adenda, se solicita actualizar la información conforme a la **tabla 6.11 del presente ICSARA.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. Se solicita al Titular actualizar todos los PAS que correspondan conforme a las observaciones del presente ICSARA. Para los Permisos Ambientales Sectoriales que se deban actualizar o incluir en base a las Observaciones a lo largo de este ICSARA, se solicita al Titular presentar la documentación correspondiente en un formato autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales de cada PAS, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes.

PAS 132

- 3.2. En relación con el Permiso Ambiental Sectorial PAS N°132, referido a la intervención en sitios arqueológicos, el titular señala que *“En relación con la observación formulada, el Titular informa que se encuentra actualmente en desarrollo el proceso de delimitación del sitio arqueológico identificado en el área de influencia del Proyecto, en coordinación con los lineamientos técnicos del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN)”*. No obstante, dado que dichos antecedentes no han sido presentados en la Adenda, no es posible verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para su tramitación. De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular, presentar los antecedentes del PAS 132, en base a la guía *“Guía Trámite PAS 132: Permiso para Hacer Excavaciones de Tipo Arqueológico, Antropológico y Paleontológico”* (SEA, 2019).

PAS 146

- 3.3. Considerando la observación 10.4 de este ICSARA Complementario sobre la especie *Liolaemus schroederi* y el plan de Perturbación Controlada (CAV N°3). En el caso de no subsanar la reformulación del CAV en los términos solicitados en dicha observación, y la imposibilidad de realizar la perturbación controlada, se solicita el Permiso Ambiental Sectorial 146, presentar un Plan de Rescate y Relocalización que asegure el traslado de los ejemplares a un sitio de liberación que cuente con las condiciones de hábitat adecuadas y que carezca de restricciones urbanísticas o viales que comprometan su permanencia.

PAS 156

- 3.4. En consideración a lo señalado en el punto 3.8 de la Adenda, sobre la aplicación del PAS 156 y 157 al proyecto, cuyos antecedentes se presentan en los Anexos 3.5 y 3.6 de la Adenda, respectivamente, se tiene la siguiente observación:
Respecto de la aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial 157, las obras identificadas por el titular -tales como hincas de paneles solares, instalaciones BESS, sala de control, centros de transformación, caminos internos, zanjas eléctricas e instalaciones de faena- corresponden a obras propias del proyecto, que no constituyen obras de regularización ni defensa de cauces naturales. En consecuencia, dichas obras, en la medida que se emplacen dentro del área que el cauce ocupa y desocupa en crecidas de período de retorno relevante, corresponden a intervenciones susceptibles de ser evaluadas bajo el Permiso Ambiental Sectorial PAS 156, relativo a modificaciones de cauce. Por otro lado, en atención a los resultados de la modelación, Anexo 3.3 de la Adenda, se confirma que toda el área del proyecto se localiza al interior del cauce del estero Colina, y por lo tanto, el PAS 156 le es aplicable a todas las partes y obras del proyecto, las que deben ser correctamente identificadas en el PAS a complementar en la próxima Adenda. De acuerdo con lo anterior, se solicita al titular ajustar los contenidos del PAS 156, con las obras antes señaladas, así como cualquier otra que se emplace dentro del área que el cauce ocupa y desocupa en crecidas de período de retorno relevante.



PAS 160

- 3.5. Se tienen las siguientes observaciones al Anexo 3.7 de la Adenda, PAS 160:
- 3.5.1. Respecto de las Obras Permanentes, existe falta de coherencia entre la descripción general del proyecto y el Cuadro de Superficies del Anexo 3.7 de la Adenda. Mientras que en el texto se detallan superficies para zanjas de CCTV (453,06 m²) y Media Tensión (110,09 m²), éstas no se encuentran consolidadas en la superficie total afecta al permiso en los planos (Apéndice 3.7.3 del Anexo 3.7 de la Adenda). Se solicita al Titular, aclarar y corregir, si corresponde.
 - 3.5.2. Se solicita incorporar una tabla de coordenadas UTM (WGS84, Huso 19S), para los planos presentados en los Apéndices 3.7.1 al 3.7.3 del Anexo 3.7 de la Adenda.
 - 3.5.3. Se solicita al Titular incorporar la superficie informada para terraplenes de equipos BESS y salas de control, que suman 353,04 m² desglosada en el cálculo de pérdida de suelo por capacidad de uso.
 - 3.5.4. Se solicita corregir Tabla 3-2 del Anexo 3.7 de la Adenda, Clase de Capacidad de Uso en el Área de Estudio según CIREN y considerar la superficie de todas las CCUS determinadas por CIREN para el área del proyecto.
 - 3.5.5. El titular fundamenta la clasificación de capacidad de uso de suelo basándose en información de CIREN. Se solicita que el estudio de suelos se sustente en calicatas representativas realizadas en el predio, que validen técnicamente la aptitud agrícola de las áreas intervenidas.
- 3.6. Existe error en la fecha documental del Anexo 3.7 donde se presenta en su portada una fecha de emisión inexistente (31 de abril de 2026). Aclarar y corregir.
- 3.7. En función de las observaciones del presente ICSARA se solicita actualizar la presentación de los contenidos técnicos y formales del Art. 160 del RSEIA.

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

Área de influencia

- 4.1. En complemento a las respuestas 4.17 y 4.19 de la Adenda, se solicita al titular:
- 4.1.1. Presentar los medios de verificación que permitan acreditar los esfuerzos por obtener la información primaria para dar respuesta a la observación, referenciando adecuadamente su ubicación en el expediente del proyecto en las instancias de la DIA, Adenda y Adenda Complementaria, de manera de brindar una descripción exhaustiva de los pasos seguidos para lograr dicha caracterización.
 - 4.1.2. Describir de manera clara, detallada y consistente la metodología de trabajo empleada y que se acompañe la totalidad de los medios de verificación que respalden la aplicación de los instrumentos utilizados en todas las campañas de terreno ejecutadas.
 - 4.1.3. Incorporar la localización georreferenciada y la distancia de las organizaciones presentes en el territorio respecto del área de influencia del proyecto, en formato KMZ.
 - 4.1.4. Finalmente, se solicita considerar lo indicado en la Guía área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA (SEA, 2020).

Geoinformación de las áreas de influencia del proyecto

- 4.2. En relación con los archivos de geoinformación de la DIA, se solicita al Titular rectificar los siguientes antecedentes, considerando los criterios del **“MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL”** (SEA, 2025), disponible en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual_Geoinformacion_V.16092025.pdf.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación > Áreas protegidas > Área de influencia de áreas protegidas	Área de influencia de áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna vertebrada	Área de influencia de fauna	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Plantas > Área de influencia de flora	Área de influencia de flora	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Hidrósfera > Recursos hídricos continentales > Hidrología > Área de influencia de hidrología	Área de influencia de hidrología	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Atmósfera > Niveles de ruido > Área de influencia de niveles de ruido receptores humanos	Área de influencia de niveles de ruido receptores humanos	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Atmósfera > Niveles de ruido > Área de influencia de niveles de ruido receptores de fauna	Área de influencia de niveles de ruido receptores de fauna	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueológico > Área	Área de influencia de patrimonio arqueológico	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

de influencia del patrimonio arqueológico		p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio humano > Sistema de vida y costumbres de grupos humanos > Área de influencia de sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	Área de influencia de sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Suelo > Área de influencia de suelo	Área de influencia de suelo	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio paleontológico > Área de influencia del patrimonio paleontológico	Área de influencia del patrimonio paleontológico	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Paisaje > Valor paisajístico > Área de influencia del valor paisajístico	Área de influencia del valor paisajístico	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Atractivos naturales y culturales > Atractivos naturales y culturales > Área de influencia del valor turístico	Área de influencia del valor turístico	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgisserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Insertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPROD19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION

Geoinformación de la caracterización de la DIA

- 4.3. En relación con los archivos de geoinformación de la DIA, se solicita al Titular rectificar los siguientes antecedentes, considerando los criterios del “**MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**” (SEA, 2025), disponible en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual_Geoinformacion_V.16092025.pdf.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/216844431>

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Arqueología > Sitios arqueológicos	Arqueologia	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Hidrosfera > Recursos hídricos continentales > Hidrología > Cuenca involucrada	Caracterizacion Hidrica	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Atmósfera > Meteorología > Estaciones meteorológicas	Clima y meteorologia	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Atmósfera > Meteorología > Estaciones meteorológicas	Clima y meteorologia	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio físico > Litósfera > Geología > Geología local	Geologia, geomorfologia y riesgos geologicos	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Medio humano > Dimensión de bienestar social básico > Actividades productivas	Medio Humano	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Paisaje > Valor paisajístico >	Paisaje	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissserver\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Ins



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

Punto de observación		ertar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Ecosistemas terrestres > Suelo > Clase de capacidad de uso de suelo	Suelo	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissystem\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Inserterar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Atractivos naturales y culturales > Atractivos naturales y culturales > Atractivo turístico cultural	Turismo	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissystem\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Inserterar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio	Uso del territorio	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissystem\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Inserterar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio	Uso del territorio	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissystem\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Inserterar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION
Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio y su relación con la planificación territorial > Uso del territorio	Uso del territorio	Error al cargar la estructura de la tabla desde la base de datos: cannot open E:\arcgissystem\directories\arcgissystem\arcgisinput\Produccion\Inserterar_Capas_SEIA_CAMB.GPServer\extracted\p30\LMSSQLPRO D19.sde\CAPAS_SEIA_SCHEMA_DEFINITION



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

relación con la planificación territorial > Uso del territorio		
--	--	--

Análisis del Art. 11 de la Ley 19.300

4.4. Se solicita al Titular que el descarte de cada uno de los literales del artículo 11 de la Ley se encuentre debidamente documentado y argumentado, abordando cada una de las fases del Proyecto que correspondan según cada componente ambiental.

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

4.5. Considerando las observaciones en emisiones atmosféricas realizadas en este ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar el literal a) del artículo 5 del RSEIA.

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

4.6. En el punto 4.31 de la Adenda, se indica que el proyecto generará 10 viajes diarios durante la fase de construcción. Se solicita al Titular en caso de corresponder, corregir la información considerando la observación 1.4 de este ICSARA Complementario.

4.7. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal b) del Art. 7 del RSEIA, considerando las observaciones de este ICSARA Complementario.

4.8. En complemento a la respuesta 4.15 de la Adenda, se solicita al titular identificar las actividades educativas y/o culturales mencionadas en la respuesta de los colegios Pucalán Montessori y Trehwela's School, de acuerdo con los literales del artículo 7 del RSEIA. Se solicita identificar claramente la relación entre el proyecto y estas actividades, presentando los argumentos que acrediten el descarte. Se solicita incorporar estos argumentos en las preguntas relacionadas en la nueva versión del Anexo de respuestas a las observaciones ciudadanas del proyecto.

Finalmente el Titular indica "(...) se evidencia por parte de la comunidad educativa una preocupación a cómo las partes, obras o acciones del proyecto pudieran incidir en el normal funcionamiento de las actividades, aún cuando el Titular propone medidas a través de compromisos voluntarios para su control.." al respecto se solicita señalar a qué compromisos voluntarios se refiere y cómo se hacen cargo de las preocupaciones manifestadas en la observación ciudadana respecto a que el funcionamiento del proyecto podría incidir en el normal funcionamiento de las actividades educativas. Dado lo anterior, se solicita presentar estos antecedentes para el descarte de la letra d) del artículo 7 del RSEIA

4.9. Se solicita complementar la respuesta 4.18 de la Adenda con un análisis específico de las manifestaciones culturales presentadas en las Figuras 4-6, 4-7, 4-8 de la Adenda y su relación con el proyecto, indicando expresamente, según corresponda, si se contempla afectaciones al normal desarrollo de estas actividades, como antecedente para el descarte del artículo 7 letra d) del RSEIA.

4.10. En base a la respuesta 4.31 de la Adenda, se solicita al titular ampliar la justificación metodológica y los resultados que permiten descartar impactos significativos en la libre circulación, conectividad o tiempos de desplazamientos de los usuarios del Colegio Pucalán Montessori y del Trehwela's School, mediante la inclusión de los argumentos presentados en el análisis del artículo 7 del RSEIA (actualizado). Adicionalmente, se solicita complementar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

respuesta con una cartografía representativa de las rutas de acceso del proyecto, y los establecimientos educacionales indicados. Finalmente, se debe mencionar explícitamente el Compromiso Ambiental Voluntario relacionado a la restricción horario de carga pesada en periodos punta escolares, referenciando adecuadamente dicho CAV.

- 4.11. Se solicita al titular complementar la respuesta 4.32 de la Adenda, con el análisis del cumplimiento normativo y las medidas de control destinadas a grupos humanos, relacionadas con la gestión de las emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, residuos líquidos domésticos, residuos sólidos domiciliarios, residuos sólidos industriales, residuos peligrosos, referenciando adecuadamente la información pertinente del expediente relacionada a estas materias.

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

Componente arqueológico

- 4.12. Respecto de la evaluación del componente arqueológico en relación con los efectos, características o circunstancias de la letra f) del artículo N° 11 de la Ley N° 19.300, se observa que la información presentada en la Adenda no permite la adecuada evaluación de impactos, ya que los resultados de la caracterización arqueológica subsuperficial y la delimitación del sitio identificado (CAT001) se encuentran aún pendientes, debiendo ser enviados en el marco de la presente evaluación ambiental, tal como se indicó en el apartado del PAS N° 132.
- 4.13. Considerando las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular que, en caso de corresponder, actualice el análisis de descarte de los literales a), b) y c) del artículo 10 del RSEIA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En el punto 1.15.2 de la Adenda, el titular señala que “*En caso de colapso del sistema colector debido a eventos extraordinarios, como precipitaciones intensas, o en caso de derrame accidental sobre el suelo, se aplicarán medidas de contingencia que contemplan la contención inmediata del escurrimiento mediante barreras físicas o material absorbente, la recolección del material afectado y su gestión mediante empresa autorizada para su disposición final.*”. Al respecto se solicita al Titular considerar un Plan de prevención de contingencias y de emergencias con el detalle las acciones específicas de control, contención, monitoreo y aviso a la autoridad.
- 5.2. El Titular deberá considerar el formato de la tabla 6.8 del presente ICSARA Complementario para presentar los Planes de Contingencia y Emergencias del proyecto.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. En consideración a lo declarado en el Anexo 8 “*Ficha Resumen*” del Capítulo 11 “*Ficha Resumen*” de la DIA y Adenda, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, 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 Estudio de Impacto Ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
- Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato, deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

6.1.1. 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	

6.1.1 Partes, Obras y Acciones.

6.1.1.1 Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

[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]

6.1.1.2 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]

6.1.2 Cronología y Mano de obra

	6.1.2.1 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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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

6.1.3 Suministros

6.1.3.1 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]

6.1.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

6.1.4.1 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]

6.1.5 Emisiones y Residuos

6.1.5.1 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]

6.1.5.2 Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas,	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

6.1.5.3 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]

6.1.5.4 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]	[...]

6.1.5.5 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]

6.1.5.6 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]

6.1.5.7 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]

6.1.6 Productos Generados y Actividades Mantenición

6.1.6.1 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

6.1.6.2 Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda

Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

6.1.7 Planes Contingencia y Emergencias.

6.1.7.1 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, DIA o DIA 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, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]

6.1.8 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

6.1.8.1 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
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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 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]

6.1.8.2 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
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 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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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 sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

6.1.8.4 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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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

6.1.8.5 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 paisajístico o turístico de una zona	
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 valor turístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.</i>]
Existencia de valor paisajístico	[<i>Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.</i>]
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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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]

6.1.8.6 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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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

6.1.9 Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

6.1.9.1 Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
<p>7.1.10.1.1 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”]</p>	
<p>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]</p>	
<p>Medida(s) asociada(s) [Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</p>	
<p>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”]</p>	
<p>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]</p>	
<p>Parámetros a monitorear [Especificando unidades de medida]</p>	
<p>Límites permitidos o comprometidos [Especificando unidades de medida]</p>	
<p>Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]</p>	
<p>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]</p>	
<p>Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]</p>	
<p>Organismo destinatario de informes</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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]	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
7.1.10.1.2 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 CIERRE	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
7.1.10.1.3 Variable ambiental: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

[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]	

6.1.10 Normativas

6.1.10.1 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la **forma de cumplimiento** como los **indicadores de cumplimiento** deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

6.1.11.1 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	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.1.12 Compromisos voluntarios

6.1.12.1 Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

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

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

- Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adendas o anexo en donde se encuentra la información.
- 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 o Adenda, 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, Adendas o anexo respectivo.
- Presentar los antecedentes de acuerdo a lo indicado en la descripción de los contenidos en el formato de las tablas de la Ficha resumen.

7. Compromisos Voluntarios

7.1. Se solicita al Titular en cada uno de los CAV adscritos, en el ítem “Forma de control y seguimiento”, referenciar el Anexo asociado al Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes, así como el número de la tabla asociada.

7.2. Con relación al punto 10.2 y el Anexo 10 de la Adenda, se solicita complementar el CAV 04, incorporando en el mismo CAV, lo señalado en el punto 11.20 de la Adenda sobre la propuesta específica de medidas orientadas a asegurar la recuperación y/o restauración de los suelos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

- intervenidos, con el objetivo de restituir su condición original correspondiente a Clase de Capacidad de Uso de Suelo (CCUS) IIs, conforme a la clasificación agrológica vigente en Chile.
- 7.3. Se reitera la solicitud del punto 10.2 de la DIA, sobre presentar un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) donde se haga cargo del impedimento de usar temporalmente 14,37 ha de suelo del tipo CCUS II y que actualmente tienen uso agrícola. Para lo anterior, se solicita al Titular que presente un CAV de mejoramiento de Suelo por la pérdida temporal de suelos CCUS II, dado que el Titular responde “*Se reitera, que en Adenda Complementaria se hará entrega del Plan de Mejoramiento de Suelos, ya que, hasta el cierre de esta Adenda, el Titular se encuentra en proceso de ubicación de un predio donde desarrollar el compromiso ambiental voluntario*”. Cabe señalar que, el titular debe presentar en la Adenda Complementaria la totalidad de la información requerida, la cual debe incluir, caracterización detalla del área a intervenir, especificaciones técnicas del plan, cronograma de implementación, cartografía digital e indicadores de éxito y monitoreo.
- 7.4. Respecto del CAV-03 “Plan de Perturbación Controlada”, presentado en el Anexo 10 y la respuesta del punto 10.9 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
- 7.4.1. El Titular establece un área de resguardo y recepción de fauna (buffer) de 20 metros desde los deslindes del proyecto hacia el interior del predio. No obstante, al contrastar esta información con la respuesta entregada en la observación 9.2 de la Adenda y su respectiva Figura 9-2, se verifica una superposición efectiva entre dicho buffer de protección y la faja destinada al ensanche de la vía Expresa Circunvalación Chacabuco Sur, según lo indicado en el Certificado de Informaciones Previas (CIP). Dado que el emplazamiento del CAV, orientado a la conservación de fauna de baja movilidad se encuentra sobre una zona de reserva vial, invalida la viabilidad y permanencia del área de resguardo. El ensanche de la vía implicaría, en el corto o mediano plazo, la eliminación de la vegetación y refugios que el Titular pretende utilizar como zona de recepción, generando una nueva perturbación en el área de “seguridad” definida. Por lo anterior se solicita al Titular, rediseñar el buffer de 20 metros del CAV N°3, manteniendo la superficie original y asegurando que se ubique en sectores del predio que no presenten restricciones por ensanches viales u otras servidumbres que comprometan la permanencia del hábitat.
- 7.4.2. Actualizar cartografía del proyecto, superponiendo las áreas de exclusión por CIP con las áreas de este CAV, demostrando que no existe traslape entre las zonas de recepción de fauna y las fajas de utilidad pública.
- 7.4.3. Respecto de las técnicas de inducción al desplazamiento, la metodología descrita no garantiza la exclusión efectiva de la fauna previo al inicio de obras. Con el fin de asegurar la protección de especies de baja movilidad, el Titular deberá subsanar lo siguiente:
- Certeza de No Recolonización: Se solicita establecer formalmente que el despeje de terreno y el inicio de las obras en cada sector se realizarán en un plazo máximo de 5 días hábiles tras haber finalizado la etapa de perturbación y obtenido la liberación biológica. De exceder dicho plazo, deberá comprometer una re-inspección del área para descartar el retorno de ejemplares.
 - Verificación y Reporte: Respecto al indicador de cumplimiento (iii), el Titular deberá consolidar y fundamentar el umbral de ocupación de al menos un 30% de las estructuras tipo pirca durante las inspecciones posteriores y comprometer la entrega de un reporte cartográfico georreferenciado de la ubicación final de las pircas y las áreas efectivamente liberadas para facilitar la fiscalización de la SMA.
- 7.4.4. Caso de que no sea posible rediseñar el buffer de 20 metros del CAV N°3, manteniendo la superficie original y asegurando que se ubique en sectores del predio que no presenten restricciones por ensanches viales u otras servidumbres que comprometan la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

permanencia del hábitat, se solicita relocalizar las especies considerando la observación del capítulo 3 de este ICSARA asociado al PAS 146

- 7.5. En base a los antecedentes remitidos por el titular en el informe de caracterización paleontológica, y entendiendo que la naturaleza de las obras implica, entre otras cosas, incorporando una continua remoción de material y una relación directa con unidades fosilíferas, se solicita al Titular complementar el CAV 13 monitoreo paleontológico, con la realización de un monitoreo permanente *quincenal* en todas las obras del proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra en unidades de categoría paleontológica fosilífera, realizado por un/a profesional asesor/a en paleontología cuya información curricular sea acorde con la Resolución Exenta CMN N° 650 de 2022 sobre la “*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*”. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos mensualmente al CMN, suscritos por el/la profesional a cargo, indicando lo siguiente:

“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 Res. Ex. 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.*
- 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.*
- g) 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. N° 650 de 2022 de CMN.”.*

- 7.6. Se solicita indicar claramente a qué fase del proyecto aplica el compromiso Ambiental Voluntario CAV-02 Plan de Gestión de Ruido, tabla 4-3 del Anexo 10.1 de la Adenda, dado que en el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica” se indica fase de construcción y operación, no obstante, en el ítem “oportunidad” solo se refiere a la fase de construcción. Al respecto corregir donde corresponda.
- 7.7. El titular en el punto 1.21 de la Adenda, señala que ante paneles dañados se hará una Clasificación o evaluación técnica para determinar o Posibilidad de reutilización o Valorización. De acuerdo con lo enunciado se solicita evaluar la posibilidad de adscribir un compromiso voluntario que consista en donar aquellos paneles que puedan reutilizarse, a la comunidad de Colina o aquellas organizaciones funcionales y/o territoriales que puedan implementarlos.
- 7.8. En relación a los compromisos voluntarios de la Adenda 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 6.13 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

- 8.1. En el punto 11.12 de la Adenda, relativo al acceso vial en la ruta G-149 (Santa Marta de Liray), el titular indica que actualmente se encuentra realizando la tramitación correspondiente y presentará la información en la adenda complementaria. Al respecto, se solicita aclarar lo indicado ya que posteriormente en otras respuestas de la Adenda, entre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

ellas las contenidas en el punto 1.14, 2.4.3 y el Anexo 01 de la Adenda, se indica que se ha establecido el nuevo acceso por la Ruta 73 (Lo Pinto – San José). Dado lo anterior, se solicita al titular aclarar lo señalado y considerar que deberá iniciar la tramitación del acceso vial en el Sub-departamento de Administración de Faja de la Dirección de Vialidad de la Región Metropolitana para verificar su factibilidad.

- 8.2. En el punto 11.13 de la Adenda, el titular presenta las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios como las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la infraestructura vial en el punto de acceso en la ruta G-149. Al respecto, dichos aspectos deberán quedar establecidos y actualizados considerando la modificación el acceso por la Ruta 73 (Lo Pinto – San José).

9. Participación Ciudadana

- 9.1. En relación con la respuesta 1 del Anexo 12 de la Adenda se solicita al titular complementar su respuesta presentando fuentes bibliográficas o técnicas que permitan acreditar que el sistema BESS no presenta los gases mencionados en la observación. Adicionalmente, se solicita al titular explicar en más detalle la inclusión de protocolos de comunicación con comunidades con el Anexo 5 de la Adenda Plan de Contingencias y Emergencias.

Finalmente, se solicita al titular indicar explícitamente los contenidos del Anexo 5 de la Adenda Plan de Contingencias y Emergencias relacionados directamente con las situaciones descritas como sobrecalentamiento, fallo término o incendio.

- 9.2. En relación con la respuesta 2 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular una descripción más detallada de las partes, obras y acciones relacionadas con contención o prevención del riesgo de contaminación de recursos hídricos por parte del proyecto, así como de los contenidos directamente relacionado con esta materia en el Anexo 5 de la Adenda Plan de Contingencias y Emergencias. Finalmente se solicita describir los protocolos de manejo de residuos y sustancias relacionados a las preocupaciones planteadas en la observación ciudadana, referenciando adecuadamente las normativas y contenidos del expediente relacionados.
- 9.3. En relación con la respuesta 3 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular identificar adecuadamente los receptores considerados en el análisis de emisiones de ruido y emisiones atmosféricas que correspondan a recintos educacionales.
- 9.4. En relación con la respuesta 4 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular presentar un resumen del análisis de impactos en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- 9.5. En relación con la respuesta 10 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular ampliar los antecedentes que permitan acreditar que el flujo promedio de vehículos asociados al transporte en fase de construcción presente una intensidad baja “en comparación con el volumen habitual de tránsito en las vías públicas del sector”. Para ello, se solicita presentar una comparación entre el escenario actual, base y con proyecto, en términos del literal b) del Artículo 7 del RSEIA.
- 9.6. En relación con la respuesta 11 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular referenciar adecuadamente las secciones del capítulo de descripción de proyecto donde se describan las obras relacionadas con contención derrames asociados al sistema BESS, indicando las características principales de las mismas.
- 9.7. Se solicita al titular complementar la respuesta 16 del Anexo 12 de la Adenda, indicando expresamente los capítulos, anexos y/o secciones donde se describe el manejo asociado a la escorrentías, sustancias peligrosas y residuos que evitan la infiltración de contaminantes al subsuelo.
- 9.8. En relación con la respuesta 19 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular respaldar con fuentes bibliográficas y técnicas los porcentajes de reflectividad asociados a otras



- superficies como a temperatura, de manera de robustecer la calidad técnica y ambiental de la repuesta.
- 9.9. En relación con la respuesta 29 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular rectificar su respuesta, brindando los argumentos relacionados a los literales del artículo 7 del RSEIA pertinentes a los temas ambientales planteados en la observación.
- 9.10. En relación con la respuesta 34 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular mencionar y describir el CAV-07: Restricción horaria del tránsito de camiones. Adicionalmente, se solicita actualizar la referencia del CAV Control de Emisión de Material Particulado, dado que en la Adenda este ha sido identificado como “CAV-01”. Finalmente, se solicita ampliar los antecedentes presentados en la respuesta relacionados al descarte de impactos al literal c) del Artículo 7 del RSEIA, para dar respuesta de manera directa a la preocupación en centros educativos.
- 9.11. Dado que en el punto 39 del Anexo 12 de la Adenda, se señala “*El terreno bajo los módulos proporciona una ubicación ideal para las plantas nativas, como el pasto de las praderas o las flores silvestres, que atraen a los polinizadores, fomentando el crecimiento estable de la población de abejas ayudando así al desarrollo del rubro apícola*”, se solicita al Titular señalar si existirá en el área del proyecto flora y vegetación que favorezca la polinización de las abejas, tal como lo señala el estudio señalado.
- 9.12. En relación con la respuesta 42 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular corregir la referencia bibliográfica que aparece como “error” en la respuesta. Adicionalmente, se solicita presentar de manera expresa los argumentos que permitan descartar la existencia de afectación al recurso hídrico por parte del proyecto, indicando a su vez, los contenidos pertinentes del Anexo 5 de la Adenda del Plan de Emergencias y Contingencias. Finalmente, se solicita aclarar si el proyecto contempla el Plan de Monitoreo mencionado en la observación ciudadana.
- 9.13. En relación con la respuesta 43 del Anexo 12 de la Adenda, el titular señala “*Respecto de la solicitud de monitoreo diario, el Proyecto ha dispuesto de un Compromiso Ambiental Voluntario denominado, Control de emisión de material particulado, el cual se presenta en Anexo 10.1 de esta Adenda, y se detalla en la Tabla 3*” al respecto, se solicita aclarar si existe monitoreo o solo el CAV señalado.
- 9.14. En relación con la respuesta 59 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular complementar su respuesta indicando directamente, según corresponda, la normativa correspondiente relacionada al análisis del componente arqueológico.
- 9.15. En relación con la respuesta 60 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular responder referirse directamente al emplazamiento del CAV, indicando mediante una cartografía su ubicación y referenciando adecuadamente este CAV en el expediente.
- 9.16. En relación con la respuesta 63 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular presentar una cartografía con los receptores de ruido considerados en el análisis.
- 9.17. Se solicita complementar la respuesta 65 del anexo 12 de la Adenda, aclarando si el proyecto considera la implementación de monitoreos relacionados al componente paleontológico.
- 9.18. En relación con la respuesta 67 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular complementar la su respuesta con una descripción de la metodología utilizada en el levantamiento arqueológico y en particular, para la realización del track, referenciando adecuadamente esta información a los capítulos y anexos pertinentes más actualizado del expediente.
- 9.19. En relación con la respuesta 73 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular complementar la respuesta con una cartografía de la ruta de acceso y el acceso actualizado en la Adenda.
- 9.20. En relación con la respuesta 75 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita aclarar mediante una tabla la cantidad de agua estimada para el lavado de paneles, las cual debe



señalar expresamente la estimación anual por la totalidad del proyecto. Actualmente se indica la cantidad por panel.

- 9.21. En relación con lo indicado en la respuesta 112 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular referenciar correctamente el compromiso ambiental voluntario identificado como “mecanismo de comunicación”.
- 9.22. En relación con la respuesta 129 del Anexo 12 de la Adenda, se solicita al titular complementar su respuesta incluyendo la referencia al PAS 156 debido a área de inundación, para todas las obras del proyecto.
- 9.23. Se solicita al Titular actualizar las respuestas a las observaciones ciudadanas (Anexo 12 Participación Ciudadana), si a partir de la presentación de la Adenda Complementaria se producen cambios en los antecedentes utilizados para elaborar estas respuestas, incorporando las modificaciones correspondientes e indicando con precisión la fuente de la información actualizada. Para ello, se debe especificar claramente si la información proviene de la Declaración de Impacto Ambiental, la Adenda o la Adenda Complementaria. En caso de no presentar modificaciones a la respuesta, se solicita incorporar el comentario “Sin actualizaciones en Adenda Complementaria”. Además, las respuestas que entregue en el marco de la Adenda Complementaria, deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos, estos deberán ser indicados en un paréntesis (ejemplo; Anexo N°5.4.1 Estudio olores), y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe solo remitir a señalar la ubicación del contenido, las respuestas deben ser expresadas en un lenguaje claro, con redacción comprensible, a objeto de que la comunidad pueda entender la información que se proporcione en las respuestas. Debe tener en cuenta las actualizaciones solicitadas en la Adenda Complementaria, para dar cumplimiento a la completitud y precisión en la consideración de las observaciones ciudadanas. Además, debe procurar indicar en sus respuestas la última información entregada, como los estudios de ruido y emisiones, el estudio de medio humano, entre otros. Asimismo, en el caso de adquirir nuevos Compromisos Ambientales Voluntarios o de modificar los Planes de Contingencia y Emergencia y los Monitoreos Participativos, se solicita actualizar dicha información.

10. Observaciones no consideradas

Tabla 10.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
<p><i>Respecto de la gestión de aguas lluvias, descritas en el Capítulo N°2 Declaración de Impacto Ambiental, el Titular indica que proyecto contempla un sistema de evacuación de aguas lluvias que se diferencia en dos partes, vías públicas particulares de las viviendas. Para el caso de las vías públicas, se contempla un conjunto de sumideros que descargan a través de cámaras decantadoras, considerando una infiltración de 90 mm/h. Mientras que, para el caso de las viviendas particulares, considera un área aportante de 27.991 m². A partir de lo anterior, se solicita al Titular ampliar los antecedentes, indicando lo siguiente: i. Plano del proyecto de evacuación de aguas lluvias de la vía pública. ii. Incorporación de los colectores de aguas</i></p>	<p>Ord. N°517 del 16 de abril de 2026 del DGA, Región Metropolitana de Santiago.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

<p><i>Lluvias y sumideros en formato KMZ, en el apartado "Representación cartográfica en Datum WGS84 de las partes, obras y acciones del proyecto". iii. Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias, para vías públicas y particulares de viviendas. iv. Acreditar que la evacuación y drenaje de las aguas lluvias permitirá el adecuado saneamiento del área del proyecto y no se generarán incrementos en los caudales de escurrimiento superficial producto de la construcción de superficiales impermeables. v. Programa de mantenimiento permanente del sistema de aguas lluvias acorde con la vida útil del proyecto. En caso de que no exista riesgo de inundación por desborde del canal SD Las Lilas García, se solicita al Titular declararlo de manera expresa y debidamente fundamentada.</i></p>	
<p><i>Se informa al Titular del proyecto que Municipalidad de Colina cuenta con Dirección de Gestión de Riesgo de Desastres, y debido al manejo de sustancias peligrosas al interior del predio del proyecto y considerando la existencia de vecinos y colegios próximos, se solicita incorporar una reunión explicativa del proyecto a dicha Dirección Municipal, una vez que el proyecto cuente con RCA favorable y se realice el hito de construcción.</i></p>	<p>Ord.N° 1147 del 06 de mayo de 2026 de la I. Municipalidad de Colina</p>
<p>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la DIA y la Adenda.</p>	
<p>1. <u>PLAN DE CIERRE</u> <i>Para la presente etapa, este Servicio no puede validar la suficiencia del Plan de Cierre, dado que el Titular declara que los detalles del CAV de suelo se entregarán a futuro, el Plan de Cierre actual carece de sustento metodológico, pues no especifica cómo se verificarán los estándares de recuperación ni qué medidas correctivas se aplicaran si los indicadores de suelo no retornan a sus niveles basales. Se solicita al titular integrar de manera coherente el CAV de suelo con el Plan de Cierre, definiendo indicadores de éxito (físico, químicos y biológicos) de acuerdo a la normativa y guías vigentes, a fin de acreditar que el proyecto no generará una pérdida permanente de la capacidad productiva del suelo en el área de influencia.</i></p>	<p>Ord. N°702 del 14 de abril de 2026 del SAG, Región Metropolitana de Santiago.</p>
<p><i>Respecto del uso de agua industrial en la fase de construcción, el titular mantiene la estimación de consumo asociada al lavado de camiones mixer, incorporando antecedentes adicionales en la Adenda. No obstante, no se detallan suficientemente las características del sistema de lavado, tales como materialidad de la superficie, capacidad de contención, recirculación de aguas ni destino final de residuos, por lo que se solicita presentar en la próxima Adenda.</i></p>	<p>Ord. N°517 del 16 de abril de 2026 del DGA, Región Metropolitana de Santiago</p>
<p><i>En cuanto al manejo de combustibles asociados al uso de maquinaria y grupos electrógenos, el titular reconoce su utilización, sin embargo, no se describen en detalle las medidas de contención, superficies impermeables ni manejo de residuos peligrosos, por lo que se solicita presentar en la próxima Adenda.</i></p>	<p>Ord. N°517 del 16 de abril de 2026 del DGA, Región Metropolitana de Santiago</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

<i>En relación con los residuos sólidos provenientes de excavaciones y escombros, el titular indica que serán dispuestos en sitios autorizados, señalando medidas generales de manejo. No obstante, deberá asegurarse que dichos materiales no contengan sustancias que puedan afectar la calidad de las aguas, conforme a la normativa vigente</i>	Ord. N°517 del 16 de abril de 2026 del DGA, Región Metropolitana de Santiago
<i>Respecto al nuevo compromiso voluntario identificado Tabla 4-3: Compromiso Ambiental Voluntario CAV-02 Plan de Gestión de Ruido, se solicita indicar el o los puntos exactos de medición que se proponen dentro del Colegio Pucalán Montessori. Junto a lo anterior se solicita indicar claramente a qué etapa del proyecto aplica el compromiso.</i>	Ord. N° 1147 del 06 de mayo de 2026 de la I. Municipalidad de Colina
<i>Se solicita informar a la Municipalidad de Colina el hito de inicio de la fase de construcción, a través de la oficina de Medio Ambiente (medioambiente@colina.cl), esta información permitirá una acción oportuna de fiscalización en competencias municipales.</i>	Ord. N° 1147 del 06 de mayo de 2026 de la I. Municipalidad de Colina
La observación fue abordada por el Servicio competente	
<i>1. Compromisos Voluntarios 1. El proyecto no presenta un compromiso ambiental voluntario que se haga cargo de la pérdida temporal por 40 años del suelo agrícola.</i>	Ord. N° 65 del 8 de abril de 2026 de la SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
<i>Respecto a la consulta que realizó el municipio en oficio anterior se reitera que el proyecto presenta la construcción de áreas definitivas por el periodo de vida útil del proyecto, por cuanto cual es la medida o compensación por emplazarse en parca silvoagropecuaria exclusiva, teniendo como consecuencia un cambio en el paisaje rural y la pérdida de identidad territorial</i>	Ord. N° 1147 del 06 de mayo de 2026 de la I. Municipalidad de Colina.

Jorge Ignacio Grez Morales
 Director (S) Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región Metropolitana de Santiago

RBD/CLV

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168444431>

