

<NUM_ICSARA>
<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Parque Fotovoltaico Queltehue”

Nombre del Titular : QUELTEHUE SPA
Nombre del Representante Legal : Roberto Mayol Brierley
Dirección : Presidente Riesco 5335 Of. 2104, Las Condes.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Parque Fotovoltaico Queltehue”, 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 Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Parque Fotovoltaico Queltehue”, la que deberá entregarse hasta el 13 de agosto de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rodrigo García Valenzuela, dirección de correo electrónico rodrigo.garcia@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 2956 9111.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

1. Descripción de Proyecto

Descripción general y alcances del Proyecto

- 1.1. En relación con la respuesta 1.3 de la Adenda, relacionada con el control de la vegetación durante la fase de operación, se solicita al Titular:
 - 1.1.1. Incluir el equipamiento mencionado dentro de la maquinaria a utilizar durante la fase de operación.
 - 1.1.2. Respecto de los residuos generados por esta actividad, estimar el volumen, su manejo, disposición final.
 - 1.1.3. Respecto de la Chipeadora declarada en la respuesta 1.3 de la Adenda, se solicita:
 - a) Indicar su ubicación
 - b) Analizar si debe ser incluida como una fuente de emisión acústica. En caso favorable, incluir dentro del estudio de especialidad respectivo.
 - c) En caso de que su funcionamiento sea mediante motor a combustión, incluir la estimación de emisiones atmosféricas generadas y un protocolo de carga de combustible asociado que evite detrimentos sobre la componente suelo.
 - d) Indicar si corresponde a una maquinaria fija durante la fase de operación.
 - e) Duración de la actividad.
 - f) Ubicación de la maquinaria.
- 1.2. En relación con lo mencionado por el Titular en la respuesta 1.4 de la Adenda, “*Durante la fase de construcción, se implementarán medidas para permitir el adecuado drenaje del agua en la zona de trabajo, asegurando que el escurrimiento superficial continúe de manera natural. Para ello, **se gestionará el tránsito de maquinarias y materiales de forma planificada**, evitando la generación de acumulaciones innecesarias de agua en las áreas intervenidas.*”. Respecto de lo destacado, dar detalles acerca de esta planificación vial interna: flujos por hora, horarios, tipo de vehículos, acciones en caso de anegamientos, entre otros.
- 1.3. En relación con la respuesta 1.7 de la Adenda se solicita:
 - 1.3.1. Incluir el equipamiento mencionado en “2 maquinaria a utilizar” dentro de la maquinaria a utilizar durante la fase de construcción.
 - 1.3.2. Agregar consecuentemente las acciones a la descripción de Proyecto.
 - 1.3.3. Dentro de la gestión de residuos vegetales declarada, el Titular menciona: “*Biomasa útil (ramas, troncos, restos de poda): triturada y distribuida como cobertura orgánica o destinada a compostaje*”. Al respecto, debe aclarar:
 - a) Estimar el volumen de residuos vegetales a generarse.
 - b) Analizar si debe ser incluida como una fuente de emisión acústica. En caso favorable, incluir dentro del estudio de especialidad respectivo.
 - c) En caso de que su funcionamiento sea mediante motor a combustión, incluir la estimación de emisiones atmosféricas generadas y un protocolo de carga de combustible asociado que evite detrimentos sobre la componente suelo.



- d) Indicar si corresponde a una maquinaria fija durante la fase de construcción y su ubicación.
 - e) Duración de la actividad.
 - f) Debe definir si los residuos vegetales serán efectivamente aplicados sobre el terreno o llevados a compostaje. En caso de ser llevados a compostaje, el Titular debe comprometer su derivación a un destinatario autorizado e incluir el transporte en los estudios de especialidad (vial y emisiones atmosféricas).
- 1.4. En relación con la respuesta 1.10 de la Adenda, en donde el Titular declara que *“La nueva ubicación del acceso fue determinada tras un análisis de factibilidad técnica y operativa, que concluyó que el acceso anterior presentaba restricciones en términos de espacio y seguridad para el tránsito de camiones y maquinaria pesada. En la Figura 3, se presenta el nuevo punto de acceso vehicular propuesto en relación al originalmente planteado en la DIA, **lo que permite evidenciar gráficamente la eliminación del cruce sobre el canal de regadío.**”* (énfasis agregado). Sin embargo, según la Figura 6 “Red hidrográfica cercana al área de influencia del Proyecto” incluida en el Anexo 2.3 de la DIA “Hidrología e Hidrogeología”, se evidencia que el nuevo acceso propuesto involucra de igual forma un atraveso al canal mencionado. Por lo cual, se reitera al Titular entregar antecedentes que permitan acreditar la seguridad del atraveso mencionado.
- 1.5. En relación con las actividades de movimientos de tierra, se aprecian diferencias entre lo presentado por el Titular en la Adenda: Tabla 1-28 del anexo 1 el Titular declara 0,09 [ha] de escarpe y 0,313 [ha] de compactación; en punto 2.11.2.1.2 del Anexo 2 el Titular declara *“La intervención de suelo por parte del Proyecto será acotada y restringida a la habilitación de las obras del mismo, existiendo pérdida de la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad en **1,054 Ha generados por escarpe, compactación y/o excavación** relacionados con obras permanentes, de los cuales 0,402 Ha se encuentran sobre suelos CCUS II y 0,403 Ha sobre suelos CCUS III, sumando 0,805 Ha de suelos prioritarios para la agricultura que verán disminuida su capacidad para sustentar biodiversidad durante la vida útil del Proyecto.”* (énfasis agregado); finalmente, en Anexo 14 punto 2.1.2 declara 1,11 [ha] de escarpe y 3528 [m²] de compactación. Al respecto, se solicita al Titular que presente de manera clara y coherente entre sus documentos actualizados, y a través de un cuadro resumen, las actividades de movimientos de tierra y su extensión sobre cada una de las unidades homogéneas que se identifiquen, en consideración a las consultas del presente ICSARA Complementario.
- 1.6. En relación con la respuesta 1.11 de la Adenda, se reitera al Titular presentar un archivo KMZ con las actividades de movimientos de tierra.

Suministros básicos

- 1.7. Con respecto a la respuesta 1.26 de la Adenda, en la que el Titular declara que: *“en atención a lo solicitado, se informa que el Proyecto contempla la utilización de servicios higiénicos ya existentes en el predio, los cuales permanecerán operativos durante todas las fases del mismo. estas instalaciones comprenden baños diferenciados por sexo, dotados de lavamanos y duchas, los cuales cuentan con infraestructura sanitaria instalada y habilitada*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

con anterioridad a la ejecución del Proyecto. respecto del abastecimiento de agua para el funcionamiento de dicha solución sanitaria, se señala que este se realizará mediante la red de agua existente en el predio”, lo que no es coherente con lo declarado en la respuesta 1.23 y Tabla 5 de la Adenda, a saber “*Todos los consumos de agua serán satisfechos exclusivamente mediante abastecimiento por camiones aljibe*”. Se solicita aclarar y rectificar, además de respaldar la factibilidad sanitaria de agua potable positiva, en caso de corresponder.

- 1.8. Con respecto a la respuesta 1.23 de la Adenda, en la que el Titular declara que el abastecimiento de agua, en todas las fases y actividades, provendrá desde camiones aljibe. Al respecto, se solicita al Titular un pronunciamiento en el que comprometa que, las fuentes de abastecimiento del camión contarán con las respectivas autorizaciones y se mantenga un registro trazable disponible para la autoridad fiscalizadora.
- 1.9. En función de las preguntas del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular ampliar los antecedentes y reportar en una tabla resumen, cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su Proyecto en todas sus fases, a saber, construcción, operación y cierre, esto en consideración para los usos doméstico (pico de consumo de los y las trabajadoras, abastecimiento de baños y comedores u otros), industrial (lavado de ruedas y canoas, limpieza de paneles, dilución del supresor de polvo, entre otros), riego/humectación, entre otros. Se solicita presentar la información de forma detallada, clara y coherente según la estructura de datos señalada en la siguiente planilla:

Fase	Origen (Pozo/Canal/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Limpieza de camiones			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Industrial			
Riego			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
Limpieza de camiones			
Humectación			
Riego			
etc.			
TOTAL			

Vialidad y Transporte

- 1.10. Referente a lo descrito en la respuesta 11.10 de la Adenda, la SEREMI MOP mediante el Ord. N°083/2025 de fecha 19 de junio de 2025 señala “*es posible apreciar la ausencia de cuello de empalme pavimentado, la existencia de un acueducto (canal o acequia), y sobre él un puente menor de acceso, también un portón del predio, y, un cableado aéreo de escasa altura en la zona de este acceso. A su vez respecto de la visibilidad y condiciones geométricas de la ruta, se observa cercanía del empalme proyectado con curva que se desarrolla al poniente de dicho punto (40 – 50 metros aprox.), lo que implica considerar*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

medidas viales precautorias”. En virtud de lo anterior se solicita rectificar lo señalado y ampliar información respecto de las condiciones del acceso vial.

Residuos sólidos y líquidos

1.11. En función de las preguntas del presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar Tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes, m³, etc.) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, entre otros) generados por el Proyecto durante las fases de construcción, operación y cierre, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia. El formato de Tabla sugerido es el siguiente:

Fase	Actividad	Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Zona de acopio	Disposición final
Construcción	1							
	2							
	3...							
Operación	1							
	2							
	3...							
Cierre	1							
	2							
	3...							

1.12. En relación con la respuesta 1.35 de la Adenda, se reitera al Titular aclarar la disposición de estos residuos (paneles fotovoltaicos) y si considerará un plan para su recambio. Se solicita realizar el cálculo de viajes necesarios para el recambio de los paneles e incluirlo en la estimación de emisiones atmosféricas del Proyecto. Lo anterior, debe considerar tanto la vida útil del panel (recambios en fase de operación) como la fase de cierre del Proyecto, en donde todos los paneles deben ser dispuestos.

2. Normativa Ambiental Aplicable

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

- a) Se reitera rectificar la densidad declarada para la actividad de carguío y volteo de material correspondiente a la excavación de Zanja de Media Tensión, Zanja AC, Fundaciones de contenedores y cerco perimetral, presentado en la Tabla 21 del Anexo 14 de la Adenda, ya que la referencia citada correspondiente al Anexo 2.8 Caracterización ambiental de suelos no es representativa e implicaría en una subestimación de emisiones del Proyecto. Lo anterior, debido a que la densidad presentada correspondería a un escenario de excavación menor a 20 cm, sin embargo, en la respuesta a la observación 2.1g) de la Adenda, el Titular no acredita que solo se realizarán excavaciones menores a 20 cm, sino que, indica que no superaran 1 metro de excavación. Por lo anterior, considerar una densidad inferior a 2 t/m³ en este caso no correspondería a una evaluación bajo la peor condición ambiental, según se exige en el artículo 19 del reglamento del SEIA.
- b) Ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación **en unidades de toneladas al año**, que incorpore las observaciones antes señaladas y que considere la peor condición de evaluación ambiental. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del Proyecto en evaluación. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

Emisiones de ruido. D.S. N°38/2011 del MMA.

- 2.2. El Titular menciona en la página 1-1 de la Adenda: “Una de las viviendas ubicadas al interior del predio. Dentro del proceso de optimización del diseño del Proyecto, **se consideró la exclusión de una de las viviendas existentes en el predio donde se emplaza el Proyecto** con el propósito de preservar su existencia y emplazamiento actual. Además de asegurar una adecuada convivencia con las partes y obras que contempla el Proyecto y en casos de existan residentes asociados, resguardar su calidad de vida.” (énfasis agregado). Al respecto, dicha vivienda constituye un receptor que para los componentes ruido y vibraciones no ha sido considerada en la evaluación lo que debe rectificarse, debiendo informar de las emisiones de dicho lugar tal como se ha hecho para el resto de los receptores del Proyecto, estableciendo las medidas de control que sean pertinentes en caso de corresponder.

General

- 2.3. En relación con la respuesta 2.9.2 de la Adenda, relativa al DS 18/93 MOP de Empresas Generadoras de Carga, se estima necesario para mayor claridad, sistematizar la información entregada en una Tabla Resumen.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL N°138

El permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, será el establecido en el Artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario. El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.

El Titular informa que tanto para la Fase de Construcción como para la de Cierre, se consideran 75 personas como máximo, las cuales dispondrán de Baños Químicos, que serán retirados por empresa autorizada. Para la fase de operación se consideran 3 operarios, los que contarán con solución de Planta de Tratamiento y Drenes de Infiltración. La Resolución de Autorización de Obras de Aguas Servidas N°17103 del 10.08.2016 correspondiente a la Agrícola Hidrovida - Packing, para 18 personas, con un sistema de fosa séptica y pozo absorbente, al respecto:

- 3.1. En relación con las respuestas 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 de la Adenda y en el Anexo 0 de la Adenda, lo incorporado en la presentación si bien es posible aceptarlo para fase de operación, no es suficiente para las fases de construcción y cierre, debiéndose efectuar acciones y/u obras para complementar lo presentado según lo requerido, dado que la autorización otorgada es para un número de usuarios de 18 personas, considerando una dotación de 150 l/trab/día, con 2 baños químicos adicionales, podría ser suficiente para los requerimientos de aguas negras no así para las aguas grises, esto es duchas, lavatorio y eventualmente casino, teniendo en consideración que el máximo de usuarios corresponden a 100 trabajadores y el promedio de 75.
- 3.2. Respecto a la profundidad de napas, en el plano presentado se observa una inconsistencia, se indica 12 m y 62 m, lo que debe ser aclarado.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL N°142

El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del RSEIA, presentado en el Anexo 3.3 de la DIA, para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, será el establecido en los artículos 3 y 9 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción. De acuerdo con los antecedentes presentados en la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.3. En relación con la respuesta 3.8 de la Adenda, se reitera referirse a la Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento, del PAS 142 para fases de construcción, operación y cierre, teniendo en consideración que la vida útil del Proyecto será de 40 años. Se solicita ampliar la presentación incorporando un listado de cada componente, aparato y maquinaria, en el cual se indique la vida útil de cada uno de ellos, señalada por cada fabricante, y su caracterización de peligrosidad, indicar si debe ser manipulado previo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

a su descarte, con actividades de desarme, extracción de líquido u otra a indicar y la caracterización de la peligrosidad de sus componentes. A modo de ejemplo, señalar la vida útil de las baterías BESS, indicar si para su descarte debe ser desarmada o no y la característica de peligrosidad de esta y/o sus componentes, en este caso correspondería a un RESPEL. Toda vez que, solo se presenta lo solicitado para las baterías BESS y paneles, debiendo incluir todos los demás componentes, tales como: transformadores, conversores, rectificadores, entre otros a incorporar.

- 3.4. En relación con la respuesta 3.9 de la Adenda, se solicita ampliar la presentación incorporando la cuantificación de cada uno de los residuos informados. Toda vez, que solo presenta el listado y la clasificación de peligrosidad de ellos, no incorporando su cuantificación.
- 3.5. Se solicita efectuar un análisis de la capacidad de la bodega propuesta en relación con los residuos peligrosos a generar en las 3 fases, teniendo en consideración las consultas efectuadas en el presente ICSARA Complementario.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL N°160

- 3.6. En relación con la respuesta 3.16 de la Adenda, el Titular referencia su respuesta en una nueva caracterización de suelos (presentada en Anexo 4 “Actualización Caracterización ambiental de suelos”) de la Adenda, mencionando que las Calicatas 4 y 5 (Acápites 4.4.1.4 y 4.4.1.5 respectivamente) corresponden a CCUS VIIIs9, definiendo como principal limitante la "*pedregosidad sub superficial muy abundante*". Sin embargo, basándose en la descripción realizada por el Titular, se obtuvo en ambas calicatas un Agua Aprovechable de 10.44 y 10.94 [cm c.a.] respectivamente, siendo una condición regular H3, otorgando una profundidad efectiva hasta los 100 cm debido a presencia de "raíces finas y medias comunes" en el perfil C. Lo anteriormente, mencionado difiere de la clasificación otorgada por el Titular siendo ambas calicatas clasificadas con un CCUS IIIIs8, teniendo como criterio de definición el Agua Aprovechable. Finalmente, y considerando los antecedentes descritos, se solicita al Titular realizar una nueva clasificación de las unidades homogéneas de suelo de manera tal que permita la clasificación del suelo, en base a los criterios establecidos en la Pauta para Estudios de Suelo SAG (2011), indicando a su vez la superficie de las distintas CCUS, en caso de que así correspondiera y el impacto del Proyecto sobre las mismas.
- 3.7. Se reitera la consulta 3.17 de la Adenda, en vista de que los planos presentados por el Titular contienen sólo un plano de arquitectura As Built de la edificación existente con el Proyecto de alcantarillado particular y una planta del pozo absorbente, no respondiendo a la observación. Se solicita que dichos antecedentes se presenten conforme a los requerimientos del PAS 160, presentando una carpeta independiente en el expediente.

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

Área de influencia Medio Físico: Hidrología e Hidrogeología



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

- 4.1. En relación con la respuesta 4.3.1, el Titular no presenta información relativa al reporte del nivel freático en el periodo ambientalmente más desfavorable, debidamente justificado, por lo que se reitera la observación.

Área de Influencia Medio biótico: Flora y Fauna

- 4.2. Según lo presentado por el Titular en el Anexo N° 6. “Actualización Caracterización Fauna Silvestre” de la Adenda, en su Acápite 5.2.3 “Fauna Terrestre Registrada” en sub-acápite 5.2.3.2 “Reptiles” indica la presencia de Lagartija de Gravenhorst (*Liolaems gravenhorstii*) y Lagartija de Schröder (*Liolaemus schroederi*) especies categorizadas como Vulnerable (VU); sin embargo, no indica que medidas adoptará que se hagan cargo del impacto que generará el Proyecto sobre esta especie.

Área de Influencia Medio Humano

- 4.3. En relación con el punto 4.11. de la Adenda y la Tabla 73 de la Adenda, se solicita al Titular caracterizar de manera más ampliada los usos del AI, dado que algunos de ellos se encuentran dentro del cerco perimetral del Proyecto y otros aledaños a dicho cerco. Asimismo, el Titular debe caracterizar como dichos grupos humanos se relacionan con las partes, obras y acciones en las diferentes fases del Proyecto.
- 4.4. En relación con el punto 4.13 de la Adenda, el Titular presenta información referida a las 3 viviendas que se localizan dentro del predio en donde se pretende ubicar el Proyecto, dado lo anterior, se solicita al Titular relacionar dicha información con la Figura 57 del punto 4.11. de la Adenda, de manera de poder localizar dichas viviendas y tener claridad en la lectura de la información.
- 4.5. En relación con la respuesta 4.13 de la Adenda, relacionada con las viviendas que se encuentran actualmente en el sitio de emplazamiento del Proyecto, se solicita al Titular actualizar la respuesta y el CAV propuesto en relación con la nueva información solicitada en este ICSARA Complementario. Asimismo, extender el CAV a aquellos grupos humanos que se localizan aledaños al Proyecto, entre ellos, el Centro Ecuestre, Maestranza, entre otros.
- 4.6. Se reitera la pregunta 4.16 del ICSARA, en vista de que no se acredita la aprobación sectorial del acceso y que, en la Adenda, no se incorpora el detalle de éstos con sus dimensiones y tampoco se incorporó una modelación *Autoturn* que permita acreditar que los vehículos livianos y del tipo camión, puedan ingresar y egresar de forma simultánea al Proyecto. A raíz de lo anterior, se solicita que en la Adenda complementaria incorporar un análisis robusto del diseño de los accesos del Proyecto en fase de operación.

Artículo 5) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

- 4.7. En atención a las consultas que tienen relación con las emisiones Atmosféricas en este ICSARA Complementario, se solicita al Titular revisar y actualizar el análisis realizado sobre la salud de las personas, en atención al artículo 5 del RSEIA. Para lo anterior, se sugiere el uso de la guía “*Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)*” (SEA, 2023) y el documento “*CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5*” (SEA, 2023).
- 4.8. En relación con las consultas relacionadas con la componente Ruido y Vibraciones del presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar el estudio presentado acorde a las observaciones contenidas en el presente ICSARA, que considere los lineamientos de la “*Guía para La Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA, 2019), esto es, considerando la peor condición ambiental. Consecuentemente, se solicita al Titular revisar y actualizar el análisis realizado sobre la salud de las personas, en atención al artículo 5 del RSEIA.

Artículo 6) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- 4.9. En función de las consultas del presente ICSARA Complementario, se requiere realizar un nuevo análisis respecto del Art. 6 RSEIA letra b), en particular respecto de las solicitudes relacionadas con la herpetofauna en el área de influencia.
- 4.10. En relación con las consultas del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular complementar el descarte del Artículo 6 RSEIA “Letra a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.” considerando la GUÍA DE EVALUACIÓN DE EFECTOS ADVERSOS SOBRE RECURSOS NATURALES RENOVABLES (SEA, 2022).

Artículo 7) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- 4.11. En relación con la nueva caracterización de la dimensión geográfica presentada tanto en el punto 4.11 de la Adenda y en el Anexo 7 Medio Humano de la Adenda, el Titular menciona “*primer lugar, existen viviendas habitadas al interior de predios agrícolas, destaca dos viviendas dentro de la agrícola Hidrovida, lugar de instalación del Proyecto. En una de esas viviendas reside uno de los trabajadores agrícolas del predio y su esposa, mientras que la otra es arrendada a una familia de seis personas que son externos a las labores de la agrícola. Por otra parte, en el predio ubicado al este de la agrícola Hidrovida, el cual no cuenta con un cierre perimetral que divida ambos terrenos, existe actualmente*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

una vivienda habitada, donde reside la familia propietaria del sitio... En lo que respecta a salud, el único establecimiento vinculado dentro del AI, es el Centro Ecuestre Naroa, el cual se encuentra en funcionamiento desde hace aproximadamente un año y se especializa en la atención terapéutica de niños y niñas con discapacidad intelectual y motora.”. Por otra parte, en la Figura 57 de la Adenda presenta la localización de los grupos humanos mencionados con anterioridad.

Dado lo anterior, se solicita al Titular realizar un descarte detallado de lo mencionado en el artículo 7, dado que los grupos humanos anteriormente descritos se encuentran dentro del cerco perimetral del Proyecto y otras aledañas a este. Asimismo, el titular deberá describir las vías de acceso y caminos interiores que utilizan las personas que viven dentro del área de emplazamiento del Proyecto y aledañas a esta.

- 4.12. En relación con el descarte del literal a) del artículo 7 presentado en el punto 4.11 de la Adenda, el Titular deberá realizar un nuevo descarte de dicho artículo teniendo en consideración el complemento de información referido a los grupos humanos que se localizan dentro del área de intervención del Proyecto y aledaña a esta, entre las que se encuentran diferentes actividades como el centro ecuestre, viviendas habitadas, maestranza, entre otros usos. Asimismo, el Titular deberá realizar el descarte con información técnica y no con suposiciones como cuando menciona *“Así mismo, en la zona existe desarrollo apícola donde esporádicamente se utiliza el predio para dichos fines. Esto no afecta de manera general a los apicultores de la zona, ya que tienen diversidad de predios donde realizar trashumancias.”* El descarte debe incluir nuevas cartografías en donde se presenten las partes, obras y acciones en las diversas fases del Proyecto.
- 4.13. En relación con el descarte de lo señalado en el artículo 7, literal b), presentado en el punto 4.11 de la Adenda, se solicita al Titular aportar antecedentes técnicos que respalden la inexistencia de afectación al objeto de protección, es decir, a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos. Para ello, el Titular deberá incorporar una cartografía que identifique las rutas utilizadas actualmente por los residentes del predio, sus formas de desplazamiento y los accesos existentes. Esta información deberá ser analizada en relación con las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo tanto los accesos que se generarán como aquellos que podrían verse restringidos producto de su instalación. Adicionalmente, el Titular deberá presentar una caracterización detallada de los distintos modos de desplazamiento (peatonal, vehicular, ciclovías y transporte público), de manera que se cuente con información suficiente para justificar el descarte de afectación. Esta caracterización debe considerar la ubicación de los paraderos y su vinculación con las partes, obras y acciones del Proyecto, así como las rutas que utilizarán los camiones en las distintas fases. Finalmente, el Titular deberá presentar una tabla resumen que muestre los eventuales aumentos en los tiempos de desplazamiento dentro del área de influencia del Proyecto para cada tipo de desplazamiento y para las diversas fases del Proyecto.
- 4.14. En relación con el descarte de lo mencionado en el art 7 literal d) presentado en el punto 4.11 de la Adenda y lo mencionado por el Titular: *“Por otra parte, otra de las actividades dependientes de recursos naturales es la realizada en el centro ecuestre Naroa, cuyas dependencias no serán intervenidas por el Proyecto y podrán mantenerse en*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

condiciones similares a las actuales.”, se solicita al Titular realizar un descarte detallado del centro ecuestre antes mencionado. Asimismo, el Titular deberá tener en consideración que dicho centro, por sus características, se debe considerar como punto receptor de ruido y vibraciones. En este contexto, se considera relevante recordar que el cumplimiento de normativas sectoriales no implica, por sí solo, la inexistencia de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos (SVC GH). Tal como señala la Guía para la Descripción del Área de Influencia de los SVC GH en el SEIA, “...es necesario aclarar que el descarte de impactos a la salud de la población por ruido, cuyos umbrales se establecen en el D.S. N° 38/2011 del MMA, no es una justificación suficiente para descartar impactos por ruidos al objeto de protección SVC GH, ya que este solo establece criterios referentes al riesgo de la salud de la población. Por lo tanto, el Titular deberá descartar igualmente la generación de impactos significativos a los SVC GH afectados por ruido, en las circunstancias relacionadas con las letras c) y d) del artículo 7° del RSEIA. Nuevamente en este ámbito cobran relevancia otras situaciones, la existencia o no de otros instrumentos a considerar; la cercanía a vías de alta circulación, la existencia de instrumentos de planificación, entre otros”.

- 4.15. Se solicita al Titular actualizar el descarte de lo estipulado en cada uno de los literales del artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración la actualización de información solicitada en este ICSARA Complementario, de manera diferenciada para cada fase del Proyecto (construcción, operación y cierre).

5. Plan de Contingencias y Emergencias

- 5.1. En relación con las respuestas del Titular incluidas en la Adenda, las cuales modifican el Plan de contingencias y Emergencias presentado en el Capítulo 5 de la DIA, se solicita que presente una nueva versión de este Plan en Adenda complementaria, el cual integre estas modificaciones y las que surjan desde las consultas del presente ICSARA Complementario. Para esto debe seguir la estructura que se presenta en el punto 6.8 del presente ICSARA Complementario.
- 5.2. En relación con la actualización de medidas de prevención descritas en la respuesta 5.1 de la Adenda, en contexto del “Riesgo de Ocurrencia de Incendio”, se requiere actualizar la “Forma de Control y Seguimiento”.
- 5.3. En relación con la respuesta 5.4 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar el Riesgo o Contingencia “Mal funcionamiento de PTAS, fosas sépticas y/o derrame de aguas servidas” en una nueva versión del Plan de Contingencias y Emergencias.
 - 5.3.1. En relación con la respuesta 1.3 de la Adenda, relacionada con el control de la vegetación durante la fase de operación, se solicita al Titular incluir medidas para prevenir incendios durante la fase de operación, las cuales deben ser integradas al Plan de Contingencia y Emergencias en el formato respectivo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

5.4. Respecto de la respuesta 5.7 de la Adenda se solicita al Titular:

- 5.4.1. Respecto del análisis de riesgos por aluviones, el Titular declara que *“Sin embargo, si bien Padre Hurtado no es una comuna precordillerana, lo que reduce significativamente el riesgo directo de aluviones, **sí puede verse afectada de forma indirecta por este fenómeno** debido a su ubicación geográfica en la zona suroeste del Gran Santiago, en las cercanías del Río Mapocho y el Estero Puangue.”* (énfasis agregado). En vista de lo anterior, se solicita entregar mayores antecedentes técnicos que den cuenta de la relación de este tipo de riesgo con las partes y obras del Proyecto.
- 5.4.2. Respecto del análisis de riesgo por nevadas, el Titular menciona que *“Según el meteorólogo de Meganoticias Jaime Leyton, las comunas que podrían experimentar nieve en la Región Metropolitana incluyen áreas como Lo Barnechea, Las Condes, La Reina, Peñalolén y La Florida, donde la isoterma cero estará aproximadamente a mil metros de altitud.”* Se solicita al Titular referenciarse en fuentes oficiales de meteorología o publicaciones científicas para analizar estos riesgos.

6. Ficha resumen para cada fase del Proyecto

En consideración a lo presentado en el acápite 9 de la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

Las nuevas fichas, modificadas con la entrada en vigencia del DS 30/2024 del MMA, deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato y deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del Proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

6.3. Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

Parte, obra o acción que establece el término.	
--	--

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

6.4. Suministros

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

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6.6. Emisiones y Residuos

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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

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

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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

6.8. Planes Contingencia y Emergencias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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 población cuya salud pudiera verse afectada	[<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.</i>]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del RSEIA:	
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
--	--

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del RSEIA:	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

<p>considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>

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

<p>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	<p>[<i>Nombre del impacto</i>]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[<i>Construcción, operación o cierre</i>]</p>
<p>Impacto ambiental no Significativo n</p>	<p>[<i>Nombre del impacto</i>]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[<i>Construcción, operación o cierre</i>]</p>
<p>Existencia de grupos humanos en el área de influencia</p>	<p>[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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 RSEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

	<i>patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
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 RSEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

6.10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
1. Variable ambiental: [XXX] [Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]	
Impacto asociado	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

[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]	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

[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
3. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	

6.11. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del Proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.12. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

6.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del RSEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

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

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

7. Relación con Políticas y Planes Evaluados Estratégicamente

- 7.1. En relación con la respuesta 8.1 de la Adenda, se reitera la inclusión del análisis sobre la relación del Proyecto con la Política energética de Chile al 2050, específicamente sobre su actualización aprobada en mayo de 2022. Ésta puede ser encontrada en: <https://energia.gob.cl/documentos-e2050/pen-2050-actualizado-marzo-2022>.

8. Compatibilidad Territorial del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

- 8.1. Se reitera solicitud de adjuntar Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio o los predios que conforman el área en el cual se propone el emplazamiento del Proyecto, con una vigencia de a lo más 6 meses desde su emisión, e informar su régimen jurídico (si se encuentra acogido a régimen de copropiedad inmobiliaria, por ejemplo, o si el o los predios proviene de una subdivisión, loteo, fusión etc.) adjuntando los antecedentes que respalden dicha información.
- 8.2. Se reitera solicitud de plano que grafique las condiciones legales y normativas del predio o los predios, informadas en el CIP, es decir, graficar perímetro del predio con sus respectivas líneas oficiales y/o deslindes según certificado de dominio vigente, indicar zona en la cual se emplaza, servidumbres y/o vialidades que enfrenta el predio con sus respectivos anchos de faja y servidumbre por canales con su respectivo ancho de faja, a modo de evaluar si existen interferencias con el Proyecto. Se solicita al Titular, adjuntar junto a este plano, un cuadro que detalle el cumplimiento de normas urbanísticas.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 9.1. Revisado el Apéndice 2 del Anexo 9 de la Adenda “Plan de perturbación controlada de reptiles”, en el punto 3.1 “Especies y número de ejemplares a perturbar” el Titular menciona “*Las especies objetivo del Plan corresponden a los reptiles identificados en los ambientes localizados en las áreas de emplazamiento de obras del Proyecto. Estos corresponden a Philodryas chamissonis (Culebra de cola larga), Liolaemus chiliensis (Lagarto llorón), Liolaemus lemniscatus (Lagartija lemniscata) y Liolaemus tenuis (Lagartija esbelta).*” (énfasis agregado). Al respecto, ninguna de estas especies son las que fueron identificadas por el Titular en el Anexo N° 6. “Actualización Caracterización Fauna Silvestre” de la Adenda, en su Acápito 5.2.3 “Fauna Terrestre Registrada” en sub-acápito 5.2.3.2 “Reptiles” donde se indica la presencia de Lagartija de Gravenhorst (*Liolaemus gravenhorstii*) y Lagartija de Schröder (*Liolaemus schroederi*) especies categorizadas como Vulnerable (VU). Debido a lo anterior, se solicita la actualización del CAV incluyendo a las especies identificadas.
- 9.2. En relación con la respuesta 10.6 de la Adenda, se reitera al Titular cumplir con los Contenidos Mínimos estipulados en la "Guía del SEA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada (agosto, 2022)" respecto al Área de Destino de los ejemplares, estableciendo un área de igual o mayor superficie como receptora de las especies movilizadas.
- 9.3. En relación con el CAV-7 “Mejoramiento de suelo” incluido en el Anexo 9 de la Adenda, se solicita al Titular:
 - 9.3.1. Entregar antecedentes que den cuenta de manera explícita de la aceptación o conocimiento, por parte del propietario del predio y beneficiario de la medida propuesta.
 - 9.3.2. Actualizar la medida, en función de las consultas relacionadas a la recharacterización de las unidades homogéneas de suelo del presente ICSARA Complementario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

9.3.3. Se indica al Titular, que estos compromisos no pueden ser establecidos fuera del marco del SEIA.

9.4. En relación con los registros obtenidos en las campañas de muestreo para *L. schroederi* y *L. gravenhorstii*, ambas especies en **categoría de amenaza Vulnerable** de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies y según consta en el DS 16/2016 del MMA, el Titular señala que *“se proponen medidas para resguardar tanto a la especie mencionada (Liolaemus schroederi), como a la otra especie en categoría “Vulnerable” registrada, específicamente en la campaña de verano de 2025 (Liolaemus gravenhorstii). La medida en cuestión corresponde a un compromiso ambiental voluntario de resguardo de cortinas arbóreas, ambiente en donde se registraron las dos especies de reptiles en categoría vulnerable”* (Anexo 9 de la Adenda, Actualización CAV) sin embargo, al revisar el documento, sólo se hace referencia al CAV-10 “Enriquecimiento Cortina Vegetal” que tiene como objetivo *“Implementar un tratamiento paisajístico perimetral en los deslindes del Proyecto, mediante la plantación de especies nativas arbustivas de baja altura, con el fin de integrar visualmente la planta fotovoltaica al entorno rural y aportar a la vegetación nativa de la zona. Esta medida también contribuirá a la captura de material particulado atmosférico y podría beneficiar de manera indirecta la fauna local, particularmente especies de baja movilidad”*, para lo cual *“Durante la fase de construcción del Proyecto se implementará un tratamiento paisajístico perimetral con la incorporación de especies nativas arbustivas de bajo porte, adaptadas a las condiciones locales y seleccionadas para no interferir con la eficiencia de los paneles solares con las especies ya presentes en la cortina. Estas especies serán dispuestas en los límites del área de emplazamiento del Proyecto, con el objetivo de reducir su visibilidad desde sectores externos, especialmente desde áreas rurales o caminos públicos cercanos”*. A este respecto, se requiere especificar como se relaciona el CAV-10 “Enriquecimiento Cortina Vegetal”, con la protección de las especies *L. schroederi* y *L. gravenhorstii* en categoría vulnerable.

9.5. En relación con la respuesta 10.4 de la Adenda, el Titular del Proyecto indica que *“respecto de las actividades de arqueología, se contempla efectivamente la presencia de un/a arqueólogo/a profesional durante la fase de construcción del Proyecto, con el objetivo de realizar un monitoreo arqueológico preventivo en las actividades que impliquen movimiento de tierra, como excavaciones para caminos y zanjas de cableado”*. En virtud de lo anterior, se solicita incluir el monitoreo arqueológico permanente dentro del capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios del Proyecto, para lo cual deberá atender a los siguientes requerimientos:

9.5.1. El monitoreo arqueológico permanente deberá ser realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto.

9.5.2. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

9.5.3. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.
 - f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavaciones de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

10. Otras Consideraciones

- 10.1. Téngase presente que sólo se podrán iniciar las obras del Proyecto, cuando se cuente en forma previa con la aprobación del Proyecto de Acceso Vial, y el mismo se encuentre materializado y con la respectiva recepción de La Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS.
- 10.2. Téngase presente que, si se llegara eventualmente a constatar afectaciones a la materialidad de la vía producto de las acciones del Proyecto en el punto del Acceso Vial, las mismas tendrán que restaurarse en función de lo que el Titular compromete en la respuesta 11.8 de la Adenda
- 10.3. En relación con la respuesta 11.4 de la Adenda, referida a la medida de identificación de camiones, se solicita al Titular poder dar control y seguimiento a la misma, mediante el envío de reportes semestrales durante la fase de construcción a los servicios competentes; entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo en estos el Listado de los camiones empleados con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más el detalle escrito y gráfico (plano) de las rutas utilizadas
- 10.4. En relación con la respuesta 11.13 de la Adenda, se reitera solicitud de especificar las obras que requerirán permiso de edificación e informar el estado de las edificaciones existentes que se propone mantener, en caso de que aplique. En complemento a lo anterior, se solicita especificar las edificaciones existentes a demoler por el Proyecto. Al mayor abundamiento, en la Tabla 101 de la Adenda el Titular presenta obras temporales y permanentes, pero no informa las edificaciones que requerirán permiso de edificación. Por otro lado, en el Proyecto se propone mantener una edificación que se encuentra en desuso y visiblemente en deterioro, que fue proyectada para otro uso (agrícola), por lo cual se consulta si dicha edificación se encuentra regularizada (repcionada) y si requerirá presentar una solicitud de permiso para su habilitación. Se realiza la misma consulta para la vivienda emplazada en el terreno. Respecto de las obras que requieran retiro de fundaciones y otros elementos estructurales de edificaciones, se consulta si serán considerados como demoliciones. Para la obtención del Informe Favorable conforme al Art. 55 de la LGUC, se requerirá presentar todas las edificaciones ubicadas en el terreno.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>

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

JMM/RGV

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165743037>