

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

Nombre del Titular : Jinko Power Chile II SpA.
Nombre del Representante Legal : José Tomás Hurley Rodríguez
Dirección : Miraflores 222, Piso 28 Norte

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía BESS Polpaico", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía BESS Polpaico", la que deberá entregarse hasta el 29 de septiembre 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 Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico cristian.droguett@sea.gob.cl, número telefónico 229569111.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se informa al Titular que las respuestas al ICSARA Complementario deben ser **autocontenidas y presentadas dentro del mismo documento de la Adenda Complementaria**, sin recurrir a referencias a capítulos o anexos de la Adenda o la propia Adenda Complementaria. Esto implica que cada respuesta debe incluir toda la información necesaria para su comprensión, sin redirigir al lector a otras partes del documento. Además, se solicita que el lenguaje utilizado sea claro, directo y accesible, con el fin de facilitar su entendimiento por parte de todo tipo de público.
- 1.2. Se solicita al Titular que, en las respuestas al ICSARA Complementario, evite el uso de siglas sin su correspondiente descripción. Cada sigla debe ir acompañada de su significado completo entre paréntesis cada vez que se mencione. En el caso de siglas en inglés, se deberá incorporar también su traducción al español. Lo anterior, con el fin de asegurar una adecuada claridad y comprensión del documento.
- 1.3. En relación con la respuesta 1.1 (Partes Obras y Acciones, pág. 22) de la Adenda, se reitera que no se describe en forma detallada cada una de las rutas de acceso al proyecto. Específicamente, se solicita que el Titular identifique y describa cada tramo de acceso que será utilizado, indicando su nombre o código, tipo de carpeta (ripio, asfalto u otra), ancho, longitud aproximada y estado actual. Además, debe evaluarse expresamente la capacidad de carga de dichos caminos frente al tránsito de maquinaria pesada y equipos de gran volumen, así como las medidas de adecuación o refuerzo que se adoptarán en caso de ser necesarias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

- 1.4. En relación con la respuesta 1.2 (Partes Obras y Acciones, pág. 22) de la Adenda, se reitera que se debe complementar la información entregada incorporando los archivos geoespaciales en formato Shapefile (.shp), incluyendo su respectiva tabla de atributos con la identificación y características relevantes de cada parte y obra del proyecto.
- 1.5. En relación con la respuesta 1.11 de la Adenda, dónde se presenta la Figura N°1 “*Caminos de acceso a Línea de Transmisión*”, se solicita a el Titular aclarar, respecto de los caminos de acceso nuevos a construir indicados para las estructuras N°1, N°2, N°6 y N°7, se solicita aclarar por qué no se ha considerado como camino de acceso a construir el que accede a la estructura N°3 de aproximadamente 50 metros de longitud.
- 1.6. En relación a la respuesta 1.4 de la Adenda, se solicita al Titular especificar si los baños que se mencionan como parte del “área especialmente habilitada” corresponden efectivamente a instalaciones independientes o si estarán integrados dentro de las oficinas modulares (contenedores). Asimismo, se requiere que se descarte expresamente la habilitación de baños al interior de dichas oficinas, en caso de no corresponder.
- 1.7. En relación con la respuesta 1.6 de la Adenda, y de acuerdo a los descrito en el punto 1.5.3.2.9 “*Zona de acopio temporal de Residuos Industriales No Peligrosos*” del Anexo 02 de la Adenda, dónde se declara que: “*Se contempla la generación de **residuos inertes** de la construcción, tales como fierros, maderas, cartones, botellas plásticas no contaminadas y escombros principalmente.*” (Énfasis Agregado). Dicho lo anterior, se indica a el Titular que los residuos Inertes son aquellos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no son solubles ni combustibles, no reaccionan físicamente ni de ninguna otra manera. Por lo anterior, se solicita describir adecuadamente si se contemplan un sitio destinado a el almacenamiento de residuos Inertes y otro para residuos industriales no peligrosos, para ello se debe detallar las medidas contempladas para la protección y condiciones climáticas.
- 1.8. En relación a la respuesta 1.7 de la Adenda, se reitera que el Titular debe especificar con mayor precisión los tipos de materiales que serán almacenados en la zona de acopio, descartando expresamente el almacenamiento de sustancias químicas o materiales peligrosos. Asimismo, se solicita confirmar que los materiales serán exclusivamente de carácter inerte o de construcción.
- 1.9. En relación con la respuesta 1.10 de la Adenda, el Titular indica que actualiza el punto 1.5.4 del Anexo 02 de la Adenda, respecto a las superficies de las obras permanentes, al respecto se solicita que la información sea coherente, lo anterior debido a que en la Tabla 6 de la Adenda se describe una “PTAS” y en el punto 1.5.4 del Anexo 02 de la Adenda se describen “Servicios higiénicos permanentes”. Se reitera al Titular que la información debe ser coherente y consistente, entre todos los documentos presentados.
- 1.10. En relación con la respuesta 1.12 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar los parámetros, indicadores y verificadores de cumplimiento asociados a la restitución de suelos que se efectuará tras el desmantelamiento de las obras temporales al término de la fase de construcción. En específico, el Titular deberá incorporar parámetros cuantificables distintos al registro fotográfico, tales como el subsolado de la superficie (especificando profundidad y superficie en m² intervenida), junto con indicadores como la cobertura del 100% del área intervenida y verificadores objetivos que permitan constatar la ejecución efectiva de dichas acciones.
- 1.11. En relación con la respuesta 1.13 de la Adenda, sobre el Plan de Cierre, se solicita al Titular ampliar la respuesta e incluir, como medida de éxito, la restitución de las condiciones del suelo correspondientes a las Clases de Capacidad de Uso II y III, tal como se indica en el Anexo 2.1: Suelo de la Adenda. Para ello, se deberán establecer parámetros de medición de componentes edáficos actuales, que sirvan como referencia para su



comparación en la fase de cierre, con el fin de verificar que las áreas intervenidas recuperen las condiciones previas a la ejecución del proyecto y mantengan su potencial ecológico.

- 1.12. En relación con la respuesta 1.22 de la Adenda, se solicita al Titular precisar si los residuos generados por contratistas durante las actividades de mantención serán gestionados por ellos mismos o por el Titular, indicando el procedimiento y la trazabilidad aplicable en cada caso, diferenciando entre residuos peligrosos y no peligrosos.
- 1.13. En relación con la respuesta 1.25 de la Adenda, referida a la propuesta del Titular para la fase de cierre, se solicita que la metodología sea cuantificable y no permita la aplicación de criterios subjetivos. Si bien las fotografías constituyen un insumo complementario, no sustituyen la necesidad de un levantamiento de información en terreno que incluya datos cuantitativos. En este sentido, la estimación visual de un 80% de similitud no constituye un fundamento técnico suficiente para sustentar un resultado positivo desde el punto de vista técnico.
- 1.14. En relación a la respuesta 1.27 de la Adenda, se solicita presentar una descripción completa que acredite el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 43 de 2015 del Ministerio de Salud, “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”, incorporando la información faltante relativa, entre otros, a señalización y rotulación conforme a Norma Chilena NCh 2190, sistemas de ventilación, medidas de protección contra incendios, control de accesos, procedimientos operativos, plan de emergencia, registro de capacitaciones y Hojas de Datos de Seguridad.
- 1.15. En relación con la respuesta 1.36 de la Adenda, se reitera la solicitud de complementar la información de flujo vehicular para la fase de construcción incorporando, para cada tipo de transporte y origen–destino, la distancia en kilómetros y el total de kilómetros recorridos en todos los viajes considerados.
- 1.16. En relación con la respuesta 1.38 de la Adenda, se solicita ampliar la información clasificando las sustancias peligrosas a utilizar durante la fase de construcción según su categoría (inflamables, corrosivas, tóxicas, etc.), indicando la cantidad estimada a manejar para cada una y su capacidad máxima de almacenamiento.
- 1.17. En relación con la respuesta 1.39 de la Adenda, si bien el titular presenta el cálculo de generación diaria de aguas servidas en base al número máximo de trabajadores y la capacidad de almacenamiento del sistema, no se entrega la proyección total mensual ni acumulada para toda la fase de construcción. Asimismo, no se describen los procedimientos específicos de extracción, transporte y tratamiento de las aguas servidas.
- 1.18. En relación con la respuesta 1.40 de la Adenda y lo indicado en el punto 1.6.8.1.1.2 del Anexo 02 de la Adenda, referente a los residuos líquidos industriales, se solicita al titular diferenciar y detallar la información para el sistema de limpieza de ruedas de camiones y el sistema de limpieza de canoas, indicando para cada uno: capacidad de almacenamiento (m³), volumen estimado por operación (litros/unidad), frecuencia de limpieza, proyección total de líquidos o lodos generados, clasificación de los residuos (peligrosos o no peligrosos) conforme a normativa aplicable (D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud y otras que correspondan), y procedimiento de recolección, transporte y disposición final. En ambos casos, la generación diaria y la capacidad de almacenamiento deberán ser concordantes con la periodicidad de retiro, asegurando suficiente capacidad entre cada retiro. Asimismo, se solicita presentar planos explicativos que indiquen ubicación, dimensiones y características constructivas de ambas zonas de limpieza y almacenamiento.
- 1.19. En relación con la respuesta 1.45 de la Adenda y lo declarado en el punto 1.6.5.2 “Combustible” del Anexo 02 de la Adenda, se solicita al Titular describir las características técnicas de los estanques de 480 litros, incluyendo tipo de material, medidas de seguridad,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

sistema de carga y descarga, presencia de cubetos o contención secundaria, ubicación y protección frente a fuentes de calor o ignición, ventilación y señalética. Asimismo, deberá indicar la normativa aplicable para su diseño, instalación y operación (por ejemplo, D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción, D.S. N°43/2015 y D.S. N°148/2003, ambos del MINSAL), señalando cómo se acreditará su cumplimiento.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. En relación con la respuesta 2.2 de la Adenda, si bien el Titular indica que en el Anexo 04 "Actualización de la Legislación" de la Adenda se incorporan las normativas señaladas, se verifica que no se incluyen las disposiciones del D.S. N°138/2005 del MINSAL, D.S. N°1/2013 del MMA y D.S. N°4/1992 del MINSAL, solicitadas en la observación original. Se reitera que el Titular integrar dichas normativas en el capítulo de Legislación Ambiental aplicable, indicando expresamente su aplicabilidad al proyecto.
- 2.2. En relación con la respuesta 2.6 de la Adenda, si bien el Titular indica que en el Anexo 04 "Actualización de la Legislación" se incorporan las normativas observadas, se verifica que no se incluyen las disposiciones del D.S. N°298/1994 del MTT y de la Ley N°20.920/2016 del MMA, solicitadas en la observación original. Se reitera que el Titular integrar dichas normativas en el capítulo de Legislación Ambiental aplicable, indicando expresamente su aplicabilidad al proyecto.
- 2.3. En relación con la actualización de la normativa ambiental aplicable presentada en el Anexo 04 de la Adenda, se solicita al Titular modificarlo incorporando únicamente la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto, diferenciada según las distintas fases de desarrollo en el apartado "Forma de Cumplimiento". Asimismo, deberá especificarse de forma clara y estructurada cómo se dará cumplimiento a cada normativa, asegurando que la información presentada sea precisa y pertinente para cada fase. Adicionalmente, se solicita eliminar el apartado 1.2.1 y el punto 1.2.2.6 "Condiciones Sanitarias en los Lugares de Trabajo", por no corresponder a normativa ambiental, y explicar el apartado 1.2.5.4 "Normas Relacionadas con Compromisos Ambientales", evitando la repetición de normativas ya incluidas en otros apartados.

D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago" (PPDA).

- 2.4. Respecto a el Anexo 05 "Actualización Estimación de Emisiones Atmosféricas" de la Adenda y con el 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 lo siguiente:
 - 2.4.1. Aclarar y justificar técnicamente la disminución superior al 50% en el volumen de material a excavar indicado en la Tabla 15. "*Nivel de actividad y emisiones generadas por la excavación*" del Anexo 05 de la Adenda, precisando las razones de esta variación y entregando los cálculos, supuestos y antecedentes que la respaldan.
 - 2.4.2. Se reitera la observación 2.14 del ICSARA, pues en dicha respuesta no se indica cómo se determinó el número de viajes de los vehículos del proyecto, solo se muestra la cantidad de viajes por tipo de vehículo y por año. En función de lo anterior, se solicita ampliar la presentación del Anexo .5.1 de la Adenda, con el detalle de todo material transportado en las fases del proyecto, incluyendo insumos, materia prima, residuos, etc.). Presentar por cada ruta diferenciada, la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas incorporando la tabla adjunta. Además, incluir las capacidades de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:

- i. En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
- ii. De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
- iii. Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.

Ruta Origen - destino	Distancia (km)	Tipo de material a transportar	Volumen (m ₃)	Densidad (ton/m ³)	Peso (ton)	Tipo de Camión	Capacidad (m ³)	Capacidad (ton)	Viajes (ida y vuelta)

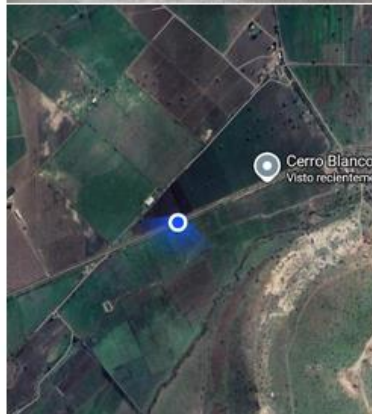
2.4.3. En base a la respuesta 2.17 de la Adenda, se reitera rectificar las emisiones por tránsito vehicular, tanto en caminos no pavimentados como pavimentados, considerando que el Camino Cerro Blanco no está completamente pavimentado y ajustando las distancias utilizadas para la estimación de emisiones. Los medios de prueba del titular entregados en dicha respuesta no aseguran que el camino esté pavimentado en su totalidad, ya que, por un lado, las fotografías muestran un camino no pavimentado y compactado, y por otro, no se indican los puntos exactos de donde son las fotografías, por lo que no se puede concluir que la calle Cerro Blanco esté pavimentada en su totalidad. Además, cabe señalar que profesionales de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente realizaron una visita a terreno el día 7 de agosto de 2025, en donde se verificó que la calle Cerro Blanco no está pavimentada desde el punto de coordenadas: 33.157396, -70.860639, hasta el final del camino considerado. Como medio de verificación, a continuación, se presentan fotografías del camino y sus respectivas ubicaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

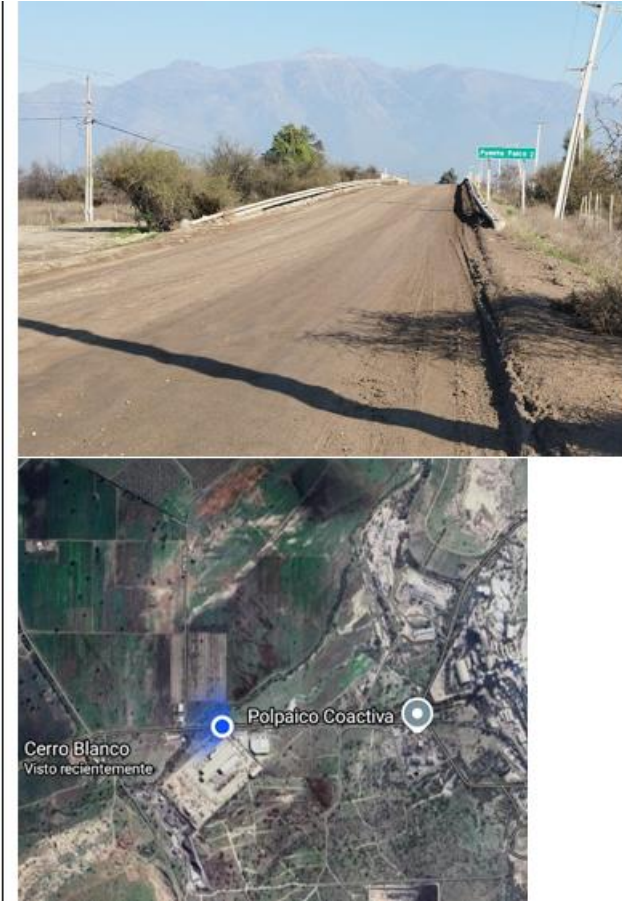
Punto 1, coordenadas:
33.157396, -70.860639.

Aquí es donde comienza el
camino no pavimentado.



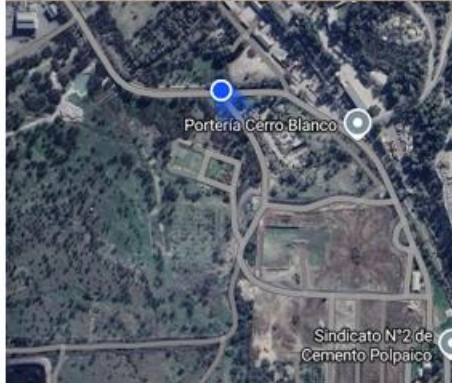
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Punto 2, coordenadas: -
33.153536, -70.844675.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Punto 3, coordenadas: -
33.155947, -70.831449.



2.4.4. Aclarar y justificar técnicamente la reducción en la cantidad de grupos electrógenos a utilizar en las fases de construcción y cierre, pasando de 4 unidades indicadas en la DIA a 2 unidades en la Adenda, entregando los fundamentos, cálculos y antecedentes que respalden dicha modificación.

2.4.5. Ampliar la información presentada, incorporando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases que considere las observaciones previamente señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, e incluya un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como de sus equivalentes y precursores, conforme a lo establecido en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana, con el fin de verificar los montos de emisiones que corresponda compensar.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 138 del RSEIA

3.1. De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anexo 6.1 "PAS 138" de la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:

- i. En relación con la Tabla 1-12: "*Generación de aguas servidas – Instalación de Faenas*" del Anexo 6.1 de la Adenda, se solicita al titular especificar, para cada fase del proyecto, el número de sistemas de tratamiento de aguas servidas (fosas e infiltración) a utilizar, sus volúmenes de tratamiento y las condiciones de descarga previstas, considerando la generación máxima estimada de 45 m³/día para 300



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

trabajadores durante 2 años en la fase de construcción y de 3,0 m³/día para 20 trabajadores durante 35 años en la fase de operación.

- ii. En relación con el punto 1.2.6.5 del Anexo 6.1 de la Adenda, se solicita al titular incorporar la descripción de las obras y volúmenes de infiltración correspondientes a la fase de construcción y cierre, dado que actualmente solo se presentan antecedentes para la fase de operación.
- iii. En el punto 1.2.8.1 del Anexo 6.1 de la Adenda, el Titular describe de forma general el sistema de tratamiento de aguas servidas, sin indicar el número total de sistemas contemplados ni el volumen útil de cada uno para las fases de construcción, operación y cierre. El PAS 138 aplica a todas las fases del proyecto en que se genere y disponga aguas servidas; sin embargo, los antecedentes presentados consideran únicamente el dimensionamiento para la fase de operación, omitiendo la fase de construcción y sin precisar si la fase de cierre requerirá o no de este sistema.
- iv. Los planos adjuntos para describir la ubicación de los sistemas de tratamiento y disposición de aguas servidas, tanto en la fase de construcción como en la de operación, son incompletos y no permiten identificar con claridad las instalaciones sujetas al PAS 138. Se solicita presentar planos específicos y actualizados que indiquen de manera georreferenciada la ubicación, características y dimensiones de cada sistema propuesto.

3.2. En atención a las observaciones formuladas al PAS 138 en el presente ICSARA Complementario, se solicita que en la próxima Adenda Complementaria se presente un nuevo PAS 138 corregido, actualizado y autocontenido, que incorpore todas las rectificaciones y antecedentes complementarios requeridos. Para la presentación del PAS el Titular deberá seguir lo lineamientos de la “*Guía Trámite PAS Artículo 138 Reglamento del SEIA (SEA, 2023)*”

PAS 140 del RSEIA

- 3.3. En cuanto a la información presentada en la adenda y el anexo 6.2 “PAS 140” de la Adenda, se tiene las siguientes observaciones:
- i. En relación con la respuesta 3.2 de la Adenda, si bien el Titular señala que se contempla el almacenamiento de residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) mediante contenedores estancos y contenedores tipo Multi Bucket, en el punto 1.2.2.3 del Anexo 6.2 de la Adenda (PAS 140 Actualizado) se indica únicamente la gestión de residuos asimilables a domésticos para las fases de construcción y cierre, sin referir la fase de operación. Se solicita aclarar si en la fase de operación no se generarán ni almacenarán RSINP, o bien incorporar su gestión en el PAS 140.
- 3.4. En atención a las observaciones formuladas al PAS 140 en el presente ICSARA Complementario, se solicita que en la próxima Adenda Complementaria se presente un nuevo PAS 140 corregido, actualizado y autocontenido, que incorpore todas las rectificaciones y antecedentes complementarios requeridos. Para la presentación del PAS el Titular deberá seguir lo lineamientos de la “*Guía Trámite PAS Artículo 140 Reglamento del SEIA (SEA, 2024)*”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

PAS 142 del RSEIA

- 3.5. En cuanto a la información presentada en la Adenda y en el Anexo 6.3: "PAS 142" de la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:
- i. En el punto 3.3 de la Adenda, así como en las Tablas 26 y 27 de la Adenda, no se identifican las baterías en desuso como residuos peligrosos. Tampoco se consignan en la Tabla 5: Residuos sólidos peligrosos, fase de operación ni en la Tabla 6: Residuos sólidos no peligrosos, fase de cierre del Anexo 6.3. Sin embargo, en la respuesta 1.22. "Gestión de residuos durante mantenciones" de la Adenda, se señala que: *"...Residuos peligrosos (baterías en desuso, componentes eléctricos con trazas de electrolito, paños contaminados, entre otros): serán identificados, clasificados y aislados según los protocolos de seguridad, para su retiro posterior por empresas autorizadas inscritas en el SIDREP y proveedor en el caso de los BESS..."*. Asimismo, en el punto 1.23 del ICSARA se indica: *"...En cuanto a la cantidad de baterías en desuso a generar, se indica que corresponde a 16.128 módulos de baterías..."*. Por lo anterior, se solicita rectificar la información y cuantificar expresamente las baterías en desuso que se generarán en las etapas de operación y cierre.
 - ii. Respecto de la Tabla 1-2 "Distancia de bodegas a instalaciones del Proyecto" del Anexo 6.3 de la Adenda, se advierte que no se incluyó la información señalada en el punto 3.3 del ICSARA, relativa a la distancia a los estanques de agua potable, por lo tanto se solicita incorporarla.
 - iii. El Titular, como respuesta a la observación 3.3 letra c) del ICSARA, señala que: *"...En el ítem 1.2.2 b) del Anexo 6.3: PAS 142 actualizado, se entrega la información detallada de las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales..."*. Sin embargo, en el Anexo 6.3 de la Adenda no se acredita la realización del estudio de carga de combustible, ni la resistencia al fuego de la estructura soportante y del cierre perimetral de la(s) bodegas de residuos peligrosos, en todas las fases del proyecto, por lo tanto se solicita incorporar los antecedentes
- 3.6. En atención a las observaciones formuladas al PAS en el presente ICSARA Complementario, se solicita que en la próxima Adenda Complementaria se presente un nuevo PAS corregido, actualizado y autocontenido, que incorpore todas las rectificaciones y antecedentes complementarios requeridos.

PAS 146 del RSEIA

- 3.7. En relación con el plan de rescate y relocalización de *Grammostola rosea* (Clase Arachnida), clasificada como "Vulnerable", presentado en el Anexo 6.4 "PAS 146" de la Adenda se formulan las siguientes observaciones:
- i. El Titular deberá incluir una caracterización detallada del sitio de relocalización y de sus alternativas, con el fin de determinar si estos lugares presentan las características y requerimientos de hábitat adecuados para la especie. Dicha caracterización deberá incorporar, entre otros aspectos: tipo de suelo y sustrato, superficie total y útil, cobertura vegetal y especies dominantes, disponibilidad de alimento, refugios y cuerpos de agua, conectividad ecológica, coordenadas georreferenciadas, abundancia relativa y densidad de especies presentes, capacidad de carga del hábitat receptor, y distancia o barreras naturales que impidan el retorno de los individuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

- ii. No se presenta el método de captura que se empleará para el rescate de individuos de *Grammostola rosea*.
 - iii. Se solicita describir en detalle las medidas que se implementarán en el sitio de liberación para asegurar la sobrevivencia de los individuos de *Grammostola rosea* tras su traslado.
- 3.8. Para lo anterior el Titular deberá seguir lo lineamientos de la “Guía Trámite PAS Artículo 146 Reglamento del SEIA (SEA, 2022)”
- 3.9. En relación con el PAS 146 del Anexo 6.4 de la Adenda, se solicita presentar indicadores de ejecución, de éxito y de seguimiento que permitan verificar de manera objetiva el cumplimiento y la efectividad de la medida propuesta.
- 3.10. En relación con el PAS 146 del Anexo 6.4 de la Adenda, se solicita justificar técnicamente la pertinencia de la medida de marcaje de individuos, considerando que no constituye una práctica recomendada para este tipo de ejemplares. Asimismo, respecto del sector propuesto para la relocalización, se solicita presentar su caracterización, las medidas previstas para favorecer la permanencia y traslado de los individuos, la capacidad de carga del área propuesta para albergar invertebrados como los descritos, y la aceptación formal por parte del propietario del predio, considerando que se trata de una nueva área no evaluada ambientalmente hasta esta etapa.
- 3.11. En atención a las observaciones formuladas al PAS146 en el presente ICSARA Complementario, se solicita que en la próxima Adenda Complementaria se presente un nuevo PAS 146 corregido, actualizado y autocontenido, que incorpore todas las rectificaciones y antecedentes complementarios requeridos.

PAS 148 del RSEIA

- 3.12. En relación con la respuesta 3.5 de la Adenda, referida al PAS 148 del Apéndice I del Anexo 6.5 de la Adenda, se observa que en el punto 6.2 “De la reforestación” se indica una superficie de 0,31 hectáreas a reforestar, mientras que en el punto 8 “Resumen” del mismo Apéndice se señala una superficie de 1,83 hectáreas. Se solicita aclarar esta discrepancia y, en caso de corresponder, corregir y justificar técnicamente la superficie definitiva de reforestación comprometida.
- 3.13. En relación con las especies y la densidad de reforestación del PAS 148, señaladas en el Anexo 6.5 de la Adenda, se indica que la propuesta será definida en la etapa sectorial de presentación del instrumento correspondiente, dado que dependerá en parte de las condiciones del sitio seleccionado. Se solicita precisar.
- 3.14. En atención a las observaciones formuladas al PAS 148 en el presente ICSARA Complementario, se solicita que en la próxima Adenda Complementaria se presente un nuevo PAS 148 corregido, actualizado y autocontenido, que incorpore todas las rectificaciones y antecedentes complementarios requeridos.

PAS 150 del RSEIA

- 3.15. Respecto a las respuestas 3.7 y 4.44 de la Adenda, sobre la aplicabilidad del PAS 150 y la eventual intervención y/o alteración de hábitat de *Prosopis chilensis* y *Porlieria chilensis*, se formulan las siguientes observaciones:
- 3.16. Respecto de la actualización de la delimitación de las formaciones presentes en el área de influencia, presentada en el Anexo 13.2 “Informe Complementario Formaciones Reguladas” de la Adenda, persisten errores de identificación, como en el caso de la formación UCH-37, señalada como bosque nativo, la cual corresponde a Bosque Nativo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Preservación (BNP) dada la presencia de *Porlieria chilensis* (UTM 326179,79 m E; 6324663,21 m S). En consecuencia, se solicita rectificar dicha identificación. Por otra parte, la unidad identificada como UCH-35, según la medición realizada en terreno por profesionales de CONAF, correspondiente a la parcela con centro en coordenadas UTM 326382,92 m E; 6324960,62 m S, presenta una cobertura de 17,05%, por lo que corresponde a Bosque Nativo de Preservación (BNP). En este sentido, se solicita al titular intensificar el muestreo en la UCH-35 y en las UCH aledañas, considerando que estas formaciones presentarían continuidad y podrían corresponder a una sola unidad.

- 3.17. Similar situación se presenta para la unidad UCH-23, determinada como Bosque Nativo, la cual presenta continuidad con la UCH-40, que evidenciaría cobertura e individuos de especies en categoría de conservación, tales como *Guayacán* y *Algarrobo* (UTM 326254 m E; 6324960 m S y UTM 326274 m E; 6324921 m S). En consecuencia, se solicita intensificar el muestreo y rectificar la delimitación de las formaciones presentes.
- 3.18. Considerando las preguntas anteriores, se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del PAS 150.

PAS 156 del RSEIA

- 3.19. En relación a la revisión del Anexo. 6.6 "PAS 156" de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
- 3.20. En particular, con respecto al punto "e) *Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción*" del Anexo 6.6 de la Adenda, se solicita:
 - i. Establecer dos puntos de muestreos, uno aguas arriba y el otro aguas abajo de las obras.
 - ii. Considerar todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de calidad de agua para riego.
 - iii. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.
 - iv. Efectuar un monitoreo quincenal durante la ejecución de la obra, a fin de comparar los resultados con condición basal.
 - v. Efectuar un registro fotográfico con fecha durante la ejecución de la obra a fin de justificar la no aplicación del monitoreo, a causa de la ausencia de escurrimiento.
 - vi. Realizar un catastro visual de la obra para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de la obra en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.
 - vii. Elaborar un Informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

- 3.21. Finalmente, se solicita que, en relación con el documento requerido para el permiso del artículo 156 del RSEIA (modificación de cauce), éste sea elaborado conforme a los contenidos técnicos y formales descritos en el acápite 6 de la Guía Trámite PAS Artículo 156 del Reglamento del SEIA. En este sentido, se requiere presentar un nuevo Anexo PAS completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), considerando todos los antecedentes técnicos y formales establecidos en la citada guía.

PAS 160 del RSEIA

- 3.22. En relación con la respuesta 3.10 de la Adenda, el Titular no presenta un cuadro resumen que detalle, de manera clara, las superficies (en hectáreas) afectadas por movimientos, compactación, nivelación y escarpe de suelo, indicando la clase de capacidad de uso de suelo (CCUS) impactada por cada actividad. Asimismo, esta información debe ser entregada en formato digital (Shape o KMZ) con la metadatos correspondientes, a fin de permitir su adecuado análisis.

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

ÁREA DE INFLUENCIA

Calidad de Aire

- 4.1. En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario sobre la cuantificación de las emisiones atmosféricas, considerando la disminución del material de excavación y la inclusión de caminos no pavimentados, se solicita que el Anexo 5.2 "Modelación Atmosférica" de la Adenda sea actualizado. Esto, dado que en el punto 1 del mismo anexo se declara que: *"La modelación de las emisiones se realizó en base a los resultados obtenidos de la estimación de emisiones atmosféricas. Dado que el objetivo de la presente modelación es predecir las concentraciones de MP10 y MP2,5 a las cuales estarán expuestos los receptores cercanos al área del proyecto, se ha considerado como escenario de modelación el año 1 de construcción del proyecto"*.

Además, señalar que de acuerdo con la *Tabla 21. Análisis receptor y concentración MP10 24 horas (análisis del riesgo preexistente)* del Anexo 5.1 de la Adenda, el aporte estimado en el receptor R1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) es cercano al límite establecido en la *Tabla 2. Criterio de evaluación* ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Por lo anterior, se requiere que la actualización de la modelación incorpore la cuantificación corregida de emisiones.

Hidrología e Hidrogeología

- 4.2. En relación con la respuesta 4.8 y el Anexo 26 de la Adenda, se reitera que el Titular debe indicar la profundidad de la napa freática en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y comparar dicha cota con la máxima profundidad de excavación proyectada para todas las instalaciones (fundaciones de obras civiles, cableado subterráneo, tuberías de agua potable, alcantarillado, entre otros) y de la línea de transmisión (fundaciones de torres). Esto, considerando que en el punto 1.5 del Anexo 26 se señala que *"según lo declarado por la DGA el nivel freático actual es de 37 m de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

profundidad, siguiendo una tendencia de descenso”, sin precisar si corresponde al periodo ambientalmente más desfavorable ni efectuar la comparación solicitada con las profundidades máximas de obra.

- 4.3. En cuanto a el Anexo 26 “Actualización Caracterización Hídrica” de la Adenda, en dónde el Titular indica en el punto 1.4.2 del mismo anexo “*Dentro del área del Proyecto no existen escurrimientos superficiales. No obstante, al noroeste del área se encuentran diversos esteros (ver Figura 1-3).*”. Al respecto se solicita aclara de acuerdo a lo indicado por la DOH en su ORD N°0828 de fecha 12/08/2025, en el que señala:

“ (...) en atención a que no se reconoce a escala de proyecto la red de escurrimiento natural existente y que tiene relación con la definición de las partes y acciones del proyecto. Efectivamente, existe y se puede identificar una pequeña cuenca aportante que drena hacia el área del proyecto, cuyo escurrimiento transcurre contiguo al deslinde Oriente del terreno de emplazamiento, también en el deslinde Sur y en el sector de ingreso, se observa un cauce que no es identificado en los antecedentes.

Además, se requiere representar las partes y acciones que son parte del proyecto (incluyendo caminos y Línea de Evacuación Eléctrica) en cartografía a escala de proyecto y en formato KMZ, donde también se represente los cauces artificiales y la red de drenaje natural con su área de inundación para TR 100 años.”

Fauna

- 4.4. Respecto del Anexo 12 de la Adenda, “Fauna Invertebrada”, en el punto 2.5.3.1 “Ambientes de fauna” (pág. 22), el Titular indica que al momento de la campaña el sector presentaba un intenso trabajo de cosecha con maquinaria y extensas áreas quemadas, posiblemente por roce agrícola, lo que tendría un efecto relevante en la riqueza y abundancia del lugar. Se solicita precisar el tipo de cosecha que se realizaba al momento de la elaboración del informe.

Flora

- 4.5. Con respecto a la respuesta 4.16 de la Adenda, en la que se solicitó al Titular completar e incluir todos los proyectos que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental (RCA), aun cuando no se encuentren operando, el Titular señala que en el Anexo 13 “Actualización Caracterización Ambiental Componente Plantas Vasculares” de la Adenda se incorpora un listado de proyectos con RCA. Sin embargo, al revisar dicha información, en el punto 5.1.2 se mantiene la misma cantidad de proyectos cercanos al área de influencia de flora y vegetación. Se solicita aclarar esta inconsistencia.

Área Protegidas

- 4.6. Se solicita al Titular actualizar el análisis presentado en el punto 1.5.2.3.1.2 “Descripción general del área de influencia” presentado en el Anexo 20 de la Adenda, en lo referido a Áreas Protegidas, considerando que el proyecto se emplaza en proximidad al Santuario de la Naturaleza Humedal de Batuco, área protegida oficial reconocida mediante el Decreto Supremo N°20/2021 del Ministerio del Medio Ambiente.

Patrimonio Cultural

- 4.7. En relación con la respuesta 4.35 de la Adenda, se reitera la observación respecto de la necesidad de incorporar antecedentes bibliográficos adicionales para una adecuada caracterización del área de estudio. Se constata que, en el punto 3.2 del Anexo 16 de la Adenda, el Titular no realizó cambios significativos, manteniendo una descripción breve y poco informativa, limitada a un párrafo por cada período abordado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Cabe señalar, que la revisión bibliográfica constituye un insumo fundamental en la caracterización del componente arqueológico, ya que permite contextualizar, mediante fuentes especializadas y debidamente actualizadas, los antecedentes disponibles para una mejor comprensión del área de influencia. En este sentido, se solicita al Titular complementar la información presentada, de acuerdo con lo establecido en el Criterio de Evaluación en el SEIA: Caracterización del componente patrimonio cultural arqueológico (SEA, 2024), de modo de contar con una caracterización sólida y trazable que respalde las conclusiones y el descarte de impactos significativos.

- 4.8. En relación con la respuesta 4.36 de la Adenda, se reitera la solicitud al Titular respecto de la elaboración de un informe paleontológico para la totalidad del área del proyecto, considerando para ello lo establecido en la “*Guía para la elaboración de informes paleontológicos*” del CMN (www.monumentos.gob.cl). Dicho informe deberá incorporar las medidas de manejo y resguardo que se determinen a partir de su contenido, así como un mapa de antecedentes paleontológicos del área de influencia, que permita visualizar la cercanía de los hallazgos registrados en la literatura científica y en proyectos tramitados en el SEIA.

Medio Humano

- 4.9. En relación al punto 1.3 y la figura 1-2 del Anexo 15 de la Adenda, se solicita al titular definir con mayor detalle las calles, avenidas, límites geográficos, prediales u otros, que delimitan el Área de Influencia del Medio Humano, contemplando además las actividades culturales, religiosas y socioeconómicas, tal como los indican criterios 6, 12, 13, 15, 16 y 17 de la “*Guía para la Descripción del Área de Influencia*” (SEA, 2017, disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf).
- 4.10. A partir de la respuesta 4.27 de la Adenda, se solicita al titular aclarar si las asociaciones indígenas Unión Raíces Indígenas, *Willka Mapu* y la Comunidad Indígena *Ñancupil* corresponden a lo visualizado durante el recorrido realizado en la observación no participativa, donde el titular registra una vivienda con la presencia de una bandera del pueblo mapuche. De no ser una de las asociaciones indígenas mencionadas anteriormente, se solicita al titular presentar la caracterización detallada, incorporando la información que menciona el RSEIA en su artículo 18 e.10), último inciso:

“Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se describirán con particular énfasis los siguientes elementos:

- a) *Uso y valorización de los recursos naturales;*
- b) *Prácticas culturales;*
- c) *Estructura organizacional;*
- d) *Apropiación del medio ambiente (uso medicinal, preparación de alimentos, entre otros);*
- e) *Patrimonio cultural indígena, incluyendo los lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de su cultura o folklore;*
- f) *Identidad grupal a través de los elementos culturales;*
- g) *Sistema de valores;*
- h) *Ritos comunitarios (significancia social del rito); y*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

- i) *Símbolos de pertenencia grupal.*”

Monitoreo Participativo

- 4.11. Se reitera la observación 4.37 del ICSARA debido a que el titular continúa presentando el CAV 06 Plan Comunicacional como un Monitoreo Participativo. Se recuerda al titular que el Monitoreo Participativo tiene como objetivo lo establecido en el Artículo 19 letra b.7) del RSEIA por lo tanto se solicita ajustarlo.

Artículo 5 del RSEIA

- 4.12. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis correspondiente a la letra a) del artículo 5 del RSEIA, presentado en el punto “1.13.1 Artículo 5 - Riesgo para la salud de la población” del Anexo 20 de la Adenda, incorporando las observaciones contenidas en el presente ICSARA Complementario sobre la cuantificación y estimación de emisiones. Asimismo, se requiere complementar dicho análisis conforme a los criterios establecidos en la "Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población (Segunda Edición)" (SEA, 2023). Finalmente, de acuerdo a la nueva estimación de emisiones solicita, se requiere que el titular verifique la actualización de la Modelación de emisiones de acuerdo al “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).
- 4.13. Considerando lo presentado en el punto “1.13.1 Artículo 5 - Riesgo para la salud de la población” del Anexo 20 de la Adenda, se solicita al Titular actualizar el análisis correspondiente a las letras c) y d) del artículo 5 del RSEIA. Esta actualización debe realizarse en función del manejo y gestión de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, así como de los residuos líquidos generados por el lavado de canoas o ruedas, de manera que se evalúe de forma adecuada la exposición a contaminantes y su impacto sobre los recursos naturales renovables, incluyendo suelo, agua y aire.

Artículo 6 del RSEIA

- 4.14. En relación con la respuesta 4.42 de la Adenda, se observa que el Titular no precisa la superficie intervenida por escarpe. Asimismo, deberá asegurar que la “micronivelación” indicada para la fase de construcción no contemple la ejecución de “microescarpe”. Para ello, deberá precisar e individualizar cada obra, indicando la superficie intervenida, su emplazamiento (formato KMZ/SHP) y la profundidad correspondiente a cada una de las actividades constructivas propuestas.

Adicionalmente, se solicita aclarar la superficie efectivamente utilizada por las distintas fases del proyecto (temporal y permanente), incluyendo caminos, mediante una tabla que identifique las actividades contempladas,) y la reconversión del suelo. Lo anterior, considerando que se declaran 8,32 ha de ocupación permanente y 3,7 ha de uso temporal (totalizando 12,02 ha), mientras que el polígono de intervención declarado corresponde a 11,5 ha. Esta información deberá acompañarse de la cartografía asociada en formato KMZ/SHP.

Alteración de la continuidad hábitat ECC

- 4.15. En cuanto a la presencia de Bosque Nativo de Preservación, lo cual se da cuenta en el Anexo 13.2 “Informe Complementario formaciones reguladas”, de la Adenda y en la respuesta 3.37 de la Adenda, se indica que existen obras, partes y actividades del proyecto sobre el Bosque Nativo de Preservación, tal como la franja de seguridad, conductores y actividades de tendido, lo cual representa una alteración de hábitat de la especie,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

principalmente debido a las actividades de tendido, y despeje de canchas de tendido. Adicionalmente, considerando los problemas en la delimitación de las formaciones antes señaladas, se solicita al titular realizar las modificaciones de ingeniería del proyecto que correspondan, con el fin de asegurar que las obras y acciones del proyecto, no generarán alteración de las formaciones de Bosque Nativo de Preservación.

Lo anterior, considerando que en el punto 3. "Información método constructivo de la línea de transmisión", de la respuesta 3.7 de la Adenda, el titular señala que "(...) *se considera la habilitación de áreas para la instalación de las canchas de tendido para la habilitación se procederá a la preparación de terreno y realizar los movimientos de tierra necesarios para disponer de un espacio liberado para el posicionamiento de los carretes de conductor y los equipos de tendido*". Dado que las canchas de tendido se encuentran próximas a las formaciones de Bosque Nativo de Preservación, no es posible descartar la alteración de hábitat.

Por ejemplo, la superficie destinada para la construcción de la Torre 6 y su cancha de tendido se encuentran muy próximas a las UCH-36 y UCH41 ambas Bosque Nativo de Preservación, con una distancia menor a 5 metros, distancia que no asegura la no alteración de las formaciones de Bosque Nativo de Preservación.

Situación similar ocurre en la proximidad de la Torre 7 y sus canchas de tendido hacia la UCH-36 de Bosque Nativo de Preservación, ya que estas obras se encuentran a menos de 2 metros de la formación. Así mismo la cancha de tendido de la Torre 5, se encuentra a una distancia aproximada de 1 metro con respecto a UCH-41 identificada como Bosque Nativo de Preservación.

Conforme a lo anterior, es indispensable que el titular asegure que no existirá alteración de hábitat y tome los resguardos necesarios una vez rectificadas las formaciones, asegurando que no existirá ningún tipo de daño mecánico en las formaciones de Bosque Nativo de Preservación producto del método constructivo. Para el descarte de la alteración de hábitat, se solicita justificar de forma técnica y científica, de acuerdo a la definición legal de alteración de hábitat contenida en el Decreto Supremo N° 93, de 2008, del Ministerio de Agricultura, que aprueba el *Reglamento de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal*.

En cuanto a los individuos de Especies en Categoría de Conservación (ECC), el titular menciona que "(...) *ejemplares de Algarrobo que se encuentran muy cercanos a las obras del Proyecto, particularmente caminos, no serían afectados. Sin embargo, (...) Esos ejemplares que se han desarrollado y que actualmente poseen dimensiones significativas se instalarán barreras perimetrales para prevenir accidentes que pudieran afectar o dañar a estos individuos aislados*". Considerando que esta medida solo podrá ser implementada sólo en individuos aislados, se solicita especificar el material y forma que tendrán estas barreras perimetrales.

Finalmente, en caso de considerar medidas preventivas para Especies en Categoría de Conservación ECC que se encuentren cercanas a las obras y formen parte de un Bosque Nativo de Preservación, deberá considerar la totalidad del hábitat, más allá del individuo.

- 4.16. En relación con la respuesta 4.47 y 4.48 de la Adenda, el Titular indica que "*Al respecto, se indica que el proyecto considera solo la intervención de bosque nativo, para lo cual se presenta en Anexo 6.5 PAS 148 la información correspondiente. El bosque nativo alcanza una superficie de 3,54 ha.*", por lo anterior se reitera al Titular el análisis de alteración de hábitat y sus efectos sobre especies de flora y fauna, especialmente en categoría de conservación, considerando su distribución, refugio, alimentación y reproducción.



Artículo 7 del RSEIA

- 4.17. relación con la respuesta 10.9 de la Adenda, si bien el Titular señala que no existen rutas peatonales en el acceso al proyecto y que los trabajadores serán trasladados en buses o camionetas, no se acompañan antecedentes que acrediten efectivamente la inexistencia de flujo peatonal en el área de influencia. Por lo anterior, se solicita respaldar dicha afirmación con información concreta (levantamiento territorial, registros fotográficos, catastros de uso del camino u otro medio verificable). Esto cobra relevancia, dado que las medidas propuestas como compromisos ambientales voluntarios buscan resguardar la seguridad de peatones y evitar obstrucciones durante la circulación de vehículos pesados, por lo que resulta necesario descartar con evidencia la presencia de tránsito peatonal para validar la no pertinencia de la medida.
- 4.18. En relación con las respuestas 4.51 y 4.52 de la Adenda, se reitera la necesidad de adjuntar antecedentes que permitan demostrar si existe o no obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento. Cabe señalar que, para descartar un impacto sobre la libre circulación, conectividad o tiempos de desplazamiento de los grupos humanos, conforme a lo establecido en el literal b) del artículo 7 del RSEIA, no basta con declarar que dichos efectos no ocurrirán, sino que es necesario acompañar información técnica que respalde dicha aseveración.
- 4.19. De acuerdo con la respuesta 4.50 de la Adenda y el descarte de la letra b) del Artículo 7 del RSEIA del Anexo 20 de la Adenda, se reitera al titular la observación “*Considerando que el titular utilizará la ruta de acceso al proyecto a través de Camino a Polpaico y Plazuela de Polpaico, se solicita incluir este sector en la descripción, análisis y descarte del artículo 7 letra b) del D.S. 40/2012 MMA, considerando los tiempos de desplazamiento y la saturación de las vías, ya que esta es una de las principales rutas de acceso y egreso del proyecto en todas sus etapas*”, lo anterior se fundamenta en que el titular no presenta antecedentes sobre la cantidad de flujos que transitan por la ruta vehicular utilizada por el proyecto, limitándose únicamente a señalar que “*la ruta utilizada por el Proyecto se encuentra en una zona sin mucho flujo*” (Anexo 20 de la Adenda). Asimismo, el análisis presentado para el descarte de la letra b) del artículo 7 del RSEIA resulta insuficiente y carece de la debida robustez técnica por lo que se solicita al titular complementar dicho análisis indicado qué información cuantitativa, cualitativa, modelos, encuestas, u otra metodología, tuvo a la vista para determinar que el proyecto, no afectará de manera significativa la circulación en las calles, el nivel de saturación vial, la conectividad, ni los tiempos y distancias de desplazamientos en trayectos y viajes de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del proyecto, incluyendo locomoción colectiva y uso de bicicletas.
- 4.20. Se reitera la observación 4.51 del ICSARA y el descarte de la letra b) del Artículo 7 del RSEIA del Anexo 20 de la Adenda, debido a que el titular no presenta el descarte solicitado a partir de los contenidos mínimos de la “Guía la para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA” (SEA, 2017), (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/guia_transppo_rt_171122_web.pdf).
- 4.21. Se reitera la observación 4.52 del ICSARA, el descarte de la letra b) del Artículo 7 del RSEIA del Anexo 20 de la Adenda y el Anexo 15 de la Adenda, debido a que el titular no da respuesta al punto a), b) y c) de lo solicitado en la observación.
- 4.22. A partir de lo solicitado en el presente ICSARA Complementario, se requiere al titular actualizar el descarte del artículo 7 del RSEIA, así como del Anexo 15 de la Adenda. Asimismo, en el descarte de la letra d) del artículo 7 del RSEIA deberán incorporarse los argumentos técnicos correspondientes al último inciso de dicha letra, referido a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Artículo 10 del RSEIA

- 4.23. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal a) del artículo 10 del RSEIA, del MMA considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el patrimonio cultural. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de monumentos nacionales pertenecientes al patrimonio cultural en el SEIA.” (SEA, 2012) y el “Criterio de evaluación en el SEIA: Caracterización del componente patrimonio cultural arqueológico” (SEA, 2023).

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En relación con la respuesta 4.11 de la Adenda, y considerando que el proyecto contempla la construcción de una línea de transmisión eléctrica (LTE), se observa que el estudio de tránsito aéreo de aves realizado por el Titular registró un total de 23 especies, de las cuales 7 *Circus cinereus* (vari), *Elanus leucurus* (bailarín), *Geranoaetus melanoleucus* (águila), *Parabuteo unicinctus* (peuco), *Vanellus chilensis* (queltehue), *Daptrius chimango* (tiuque) y *Egretta thula* (garza chica) podrían eventualmente presentar riesgo de colisión por su vuelo en altura.

Si bien el Titular señala que no se observó uso del área como zona de tránsito aéreo durante las campañas y que la presencia de la Subestación Eléctrica Polpaico y sus torres ha generado un “acostumbramiento” y evitación por parte de las aves, se constata que el registro de estas especies implica la existencia de un potencial riesgo de colisión, incluso en escenarios de baja frecuencia de paso.

Por lo anterior, se solicita incorporar en el Plan de Contingencia la colisión de avifauna como un riesgo específico, describiendo:

- Las medidas preventivas para su evitación (incluyendo, de ser pertinente, sistemas de señalización de cables y estructuras).
 - Las acciones a implementar en caso de ocurrencia de colisiones, incluidas medidas de rescate, atención veterinaria y disposición final de ejemplares muertos.
 - El procedimiento de seguimiento y reporte de eventos de colisión a la autoridad competente.
- 5.2. En relación con la respuesta 5.9 de la Adenda, se solicita que las medidas indicadas para el manejo del grupo electrógeno y de los estanques portátiles de combustible sean incorporadas de manera explícita en el Plan de Contingencia y Emergencias del Anexo 03 de la Adenda. Dicho plan debe incluir las acciones de impermeabilización, contención y respuesta ante derrames, así como los procedimientos de manejo, almacenamiento y disposición final del material contaminado.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. En consideración a lo declarado en el Anexo 19 “Ficha Resumen” de la 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:
1. Descripción del Proyecto
 2. 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/2166196152>

3. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
4. 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
		<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>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u</i>	<i>[Temporal permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

	<i>obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal permanente]</i>	<i>o [Construcción, operación /o cierre]</i>

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

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.	

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
<i>[Suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

[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	
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, 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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

[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 Mantención

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.]
[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

	<i>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, DIA o DIA 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, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración 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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

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

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	
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

<p>agua o aire en relación con la condición de línea de base.</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 considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
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.

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

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

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	[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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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/2166196152>

<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

<p>6.1.9.1 Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes</p>	
<p>FASE DE CONSTRUCCIÓN</p>	<p>Cap/Pto DIA - Pto Adenda</p>
<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 Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web</p>	
<p>Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</p>	<p>Cap/Pto DIA - Pto Adenda</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

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] [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/2166196152>

<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <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>	

6.1.10 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	<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/2166196152>

*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.

6.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

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:

- 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 en donde se encuentra la información.
- b) Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer solo referencias a capítulo 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.
- c) Presentar los antecedentes de acuerdo con lo indicado en la descripción de los contenidos en el formato de las tablas de la Ficha resumen.

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. De acuerdo a la respuesta 7.1 de la Adenda, se solicita ampliar el análisis con la Política, principalmente con los 18 Objetivos Generales de la Política Energética. Esta puede ser encontrada en: <https://energia.gob.cl/documentos-e2050/pen-2050-actualizado-marzo-2022>.

8. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1. En relación con el Anexo 17 CIP de la Adenda, se solicita al Titular indicar cómo se dará cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 8.4.1.1 del P.R.M.S., relativo a la faja de resguardo de vías ferroviarias (20 m a cada borde), así como a lo establecido en el Artículo 8.4.3 del P.R.M.S. respecto del resguardo de infraestructura energética para líneas de transmisión de energía eléctrica, considerando las distancias mínimas y condiciones de uso definidas para cada nivel de tensión, conforme a lo señalado en el Certificado de Informaciones Previas.

9. Compromisos Voluntarios

9.1. En relación con el Anexo 09 de la Adenda, donde se presenta el punto “1.2.1.1 Plan de Perturbación Controlada en vertebrados de baja movilidad en categoría de conservación no amenazada (CAV-01)”, para la perturbación controlada de reptiles (*Liolaemus lemniscatus*), el Titular deberá asegurar la construcción de refugios para los ejemplares desplazados, indicando sus características técnicas y georreferenciación. Asimismo, deberá proponer una tasa de ocupación estimada, la cual debe guardar relación con el número total de refugios construidos.

9.2. En relación con el punto “1.2.1.2 Protección avifauna (CAV 02)” del Anexo 09 de la Adenda, si bien se contempla la instalación de visualizadores o balizas anticollisión y el aislamiento de cables y componentes mecánicos, se solicita que el Titular establezca un plan de mantención periódica de dichos elementos, especificando su frecuencia, procedimientos, criterios de reposición y responsables. Asimismo, se solicita indicar que en al “Forma de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

control y seguimiento” los resultados de las inspecciones y mantenciones sean reportados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), incluyendo evidencia fotográfica y el registro de eventuales fallas, reemplazos o mejoras implementadas, con el fin de asegurar la eficacia continua de las medidas de protección de avifauna.

- 9.3. En relación con el Anexo 09 de la Adenda, donde se presenta el punto “1.2.1.3 Perturbación Controlada de *Grammostola rosea* (CAV-03)”, se reitera que, respecto de invertebrados, el Titular debe presentar el PAS 146 completo. No corresponde que este se identifique como un CAV, por lo que se solicita corregir y eliminar dicha referencia.
- 9.4. Sobre la respuesta 4.10 asociada a la medida “*Plan de Perturbación Controlada de Cururos (Spalacocopus cyanus)*”, y a lo presentado en el Anexo 09 de la Adenda, en el punto “1.2.1.4 *Perturbación Controlada en Área de Cururos (Spalacocopus cyanus)* (CAV-04)”, el Titular deberá presentar, en el presente proceso de evaluación, la identificación y caracterización georreferenciada de las áreas potenciales hacia donde se desplazarían los cururos, considerando la presencia efectiva de la especie. Esta información es indispensable para evaluar la idoneidad de la medida y el seguimiento de su éxito. Asimismo, deberá proponer indicadores cuantificables para evaluar la efectividad de la medida, así como una tasa de ocupación de refugios proyectada.
- 9.5. En relación con el Anexo 09 de la Adenda, donde se presenta el punto “1.2.1.5 *Charla Fauna* (CAV-05)”, se señala que aplica a las fases de construcción y cierre, pero en la descripción solo se indica su realización durante la fase de construcción. Se solicita rectificar esta inconsistencia y especificar cómo se asegurará su ejecución también en la fase de cierre. Asimismo, se solicita que la charla sea impartida a todo el personal, incluyendo nuevos ingresos durante ambas fases, y que se mantengan registros actualizados de asistencia y material de respaldo, los cuales deberán estar disponibles para su revisión por parte de la Autoridad.
- 9.6. En relación con el punto “1.2.5.1 *Mejoramiento de suelos mediante aplicación de medidas agrológicas*” del Anexo 09 de la Adenda, no es posible evaluar el CAV de suelo presentado, ya que no se especifican con claridad las superficies que se verán afectadas por compactación, nivelación y escarpe en las distintas fases del proyecto, tanto temporales como permanentes. Asimismo, el titular deberá presentar, en este proceso de evaluación, la caracterización del área donde se pretende ejecutar la medida, indicando las principales dificultades actuales que se busca mejorar, junto con la información necesaria para su análisis y verificación.
- 9.7. En función de la respuesta 10.10 de la Adenda, se solicita que el control y seguimiento de la medida se materialice mediante la entrega de un informe semestral a la SMA-RMS, con copia al Subdepartamento de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección de Vialidad Regional (MOP-RMS). Dicho informe deberá incluir el listado de camiones utilizados durante la fase de construcción, con sus respectivas patentes y registro fotográfico de la implementación de la medida en cada uno de ellos, además de un plano que grafique el uso de caminos bajo tuición del MOP durante la ejecución del proyecto.

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

- 10.1. En relación con las respuestas 1.31 y 1.33 de la Adenda, respecto al suministro de agua mediante proveedores externos, se solicita al Titular que dichos proveedores cuenten con todas las autorizaciones sectoriales y ambientales correspondientes. Asimismo, deberá implementar un registro trazable y fiscalizable del suministro de agua, indicando el lugar en que se mantendrá, sus contenidos mínimos y la periodicidad de actualización, asegurando que esté disponible para la autoridad fiscalizadora cuando se requiera.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166196152>

10.2. Téngase presente que en el caso de obtener una RCA favorable, y previo a recibir el agua de proveedores externos, el titular deberá entregar a la SMA y DGA la información de proveedores externos que lo habiliten tanto ambiental como sectorialmente.

10.3. En cuanto a la respuesta 11.11 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar qué procedimiento se implementará una vez que concluya la vigencia del cruce provisorio sobre la línea férrea de EFE, actualmente considerado como acceso al proyecto. En particular, se requiere precisar de qué manera se resolverá en forma definitiva el ingreso y egreso al área de emplazamiento, indicando si existen gestiones, autorizaciones o alternativas diseñadas que garanticen la continuidad operativa y la seguridad del proyecto en las fases de operación y cierre. Lo anterior, cobra relevancia dado que, según consta en la solicitud adjunta en el Anexo 18 de la Adenda, la autorización del cruce se ha planteado solo por un periodo de 18 meses correspondiente a la fase de construcción, sin presentar antecedentes respecto de su continuidad en fases posteriores.

10.4. En relación con la respuesta 11.14 de la Adenda, donde el Titular señala que *“el proyecto no generará una cantidad mayor a 60.000 toneladas anuales de residuos. Tal como se indicó en observación N°10.4, el proyecto generará un valor mensual de 10,68 ton/mes (128,16 toneladas/año). Por lo tanto, no califica como empresa generadora de carga”*, se observa lo siguiente:

Conforme a los antecedentes expuestos, se solicita complementar la información entregada respecto del D.S. N°18/1993 del MOP, que en su artículo 2 establece que *“Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción”*. En este sentido, el análisis presentado por el Titular considera únicamente los residuos generados, omitiendo otros volúmenes asociados al proyecto, tales como los provenientes del movimiento de tierras, además de materiales e insumos relevantes como hormigón y estructuras.

Lo anterior cobra especial relevancia considerando la construcción y operación de la Línea de Transmisión Eléctrica asociada, con una extensión aproximada de 1,598 km, la cual también implica requerimientos significativos de materiales y transporte.

10.5. Téngase presente lo mencionado por la SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago de acuerdo a su ORD N° 1780 de fecha 5 de agosto de 2025:

“ (...)para la etapa de construcción, el titular debe contemplar en caso de abastecimiento de agua potable en camiones aljibes, el cumplimiento del D.S. 41/16 de MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias para la provisión del agua potable mediante el uso de camiones aljibe”. Además, considerar una solución sanitaria viable, tomado en cuenta la cantidad de trabajadores (300 para etapa de construcción), las características del área de emplazamiento, capacidad de estanques y la vialidad (número de camiones necesarios) (...)”.



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

RBD/CDA

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/2166196152>