

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Sistema de Almacenamiento de Energía BESS Amanecer”

Nombre del Proponente : Jinko Power Chile III SpA.
Nombre del Representante Legal : José Tomás Hurley Rodríguez.
Dirección : Los Militares 6191 of 81. Santiago

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 Amanecer”, 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 Amanecer”, la que deberá entregarse hasta el 06 de marzo de 2026.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Isabel Cayo Campillay, dirección de correo electrónico isabel.cayo@sea.gob.cl, número telefónico 9-82491918.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Ubicación

1.1.1 Conforme al Anexo 1-03 “Cartografía Digital del Proyecto (.kmz)” de la DIA, se solicita al Proponente incorporar en dicho Anexo:

- i. Caminos internos y externos que serán utilizados, diferenciando de los nuevos y existentes, asimismo, diferenciar los caminos pavimentados y no pavimentados.
- ii. Ubicación del Proyecto, respecto a proyectos con RCA favorable.

1.1.2 En relación con la Declaración de Impacto Ambiental, se solicita al Proponente presentar una cartografía (WGS 84/UTM ZONA 19 S) que identifique todos los caminos existentes dentro del área de influencia. Además, se solicita entregar caracterización de estos caminos, respecto a origen y destino, actores que los usan y su frecuencia, con la finalidad de descartar afectación a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos identificados, específicamente en el literal b) del artículo N°7 del reglamento SEIA.



1.2 Partes, obras y acciones

- 1.2.1 En relación con la Tabla 1-3. “Hitos de inicio y término Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente actualizar el hito y fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como también el hito y fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre) y su cronograma. Lo anterior, considerando que, en el caso de obtener una RCA favorable, las fechas de inicio y término de cada fase del Proyecto sean posterior a la fecha de obtención de esta. Para lo cual, se solicita al Proponente incluir tabla resumen que exprese lo solicitado, como la que se muestra a continuación:

Descripción de las fases del Proyecto	
1. Fase de construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2. Fase de operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
3. Fase de 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	

- 1.2.2 De acuerdo con el punto 1.7.1 “Partes, obras y acciones” del Capítulo 1 de la DIA, se indica que se hará limpieza del terreno natural, también tendrá excavaciones, entre otras, al respecto se solicita al Proponente presentar una Tabla con todos los movimientos de tierra a realizar, señalando las acciones:
- i. Excavación o corte:
 - Cantidad de material a remover (m³).
 - Porcentaje de finos y humedad del material (%).
 - Destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo o ambos.
 - ii. Además, se debe describir el movimiento de tierra indicando:
 - Superficie a intervenir (m²).
 - Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
 - Características de taludes de estabilidad.
 - Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.
- 1.2.3 Respecto al punto 1.6. “Descripción de las partes, acciones y obras físicas del Proyecto” del Capítulo 1 del DIA, se solicita al Proponente tabular y describir las partes y obras del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

Proyecto para todas las fases de este (construcción, operación y cierre). Para lo cual deberá utilizar la siguiente Tabla:

Tabla. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter de la obra	Fase
<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 obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>Temporal/permanente</i>	<i>Construcción, operación, cierre</i>

1.2.4 Se solicita al Proponente describir todas las acciones (permanentes o temporales) a realizar en cada una de las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Entendiendo que las acciones descritas se relacionan con las partes y obras de la pregunta anterior. Lo anterior, deberá ser presentado tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla. Acciones del proyecto	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, corta de vegetación]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro);</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción n.;</i>

1.3 Insumos y suministros básicos

1.3.1 Con respecto a los consumos de agua que requiere la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente presentar lo siguiente:

- i. Un cuadro resumen que refleje el consumo total del recurso hídrico a utilizar para cada una de las actividades del Proyecto, identificado la fase de ejecución, diferenciando entre agua potable e industrial e indicando la fuente de abastecimiento. Para ello se recomienda utilizar la siguiente tabla:

Consumo	Construcción	Operación	Cierre	Tipo de Actividad	Total
Potable (m ³ /día)					
Industrial (m ³ /día)					
Total (m ³ /día)					
Potable (m ³)					
Industrial (m ³)					
Total (m ³)					

- ii. Se informa que, la reportabilidad de los consumos de aguas que correspondan a fuentes naturales subterráneas o superficiales, junto con las autorizaciones pertinentes, deberán ser informadas a la Superintendencia del Medio Ambiente de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

manera semestral, además, el Proponente deberá contar con dicha información en las oficinas de faena durante todas las etapas de ejecución del Proyecto.

- iii. Previo a la ejecución del Proyecto y sin perjuicio de que el agua industrial sea proporcionada por un tercero autorizado, el Proponente deberá informar la fuente (subterránea o superficial) de abastecimiento de dicho insumo para suplir la demanda hídrica, así como la información relativa a los derechos de aprovechamiento de agua ejercidos (nombre y RUT del Proponente, punto de extracción, caudal autorizado).
- iv. Considerando lo anterior, se hace presente que el punto de captación de agua desde donde será explotado el recurso hídrico por el proveedor, deberá contar con un sistema de medición de flujo que registre las extracciones efectivas, conforme establece la normativa vigente, la que puede ser consultada a través del siguiente link institucional: <https://dga.mop.gob.cl/implementacion-nivel-nacional-y-regional-aguas-subterraneas/>.

1.3.2 Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen con los **insumos y suministros básicos** a utilizar en las tres fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Se solicita utilizar la siguiente tabla:

Suministros de Servicios Básicos.	
Fase Construcción	
<i>Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve</i>
<i>Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve</i>
Fase Operación	
<i>Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve</i>
<i>Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve</i>
Fase Cierre	
<i>Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve</i>
<i>Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes</i>	<i>Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve</i>

1.4 Emisiones Atmosféricas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

- 1.4.1 Se solicita al Proponente indicar claramente cada una de las acciones de control de emisiones atmosféricas a ejecutar durante las fases de construcción, operación y cierre, señalando en cada medida el objetivo, programa de ejecución o aplicación, programa de seguimiento y verificación, indicadores de cumplimiento, medios verificadores, entre otros antecedentes. Para ello se recomienda la siguiente Tabla:

FASE DE CONSTRUCCIÓN							
Acción de Control	Lugar donde se aplica (coord. o punto de ubicación)	% Eficiencia comprometido	Frecuencia de aplicación	Especificaciones técnicas de la acción	Respaldo técnico de eficiencia	Forma de mantención en el tiempo	Medio de Verificación del cumplimiento de la acción y mantenimiento de la eficiencia
FASE DE OPERACIÓN							
FASE DE CIERRE							

- 1.4.2 Respecto a la aplicación de supresor de polvo sobre caminos no pavimentados, se solicita al Proponente indicar explícitamente: periodicidad de aplicación, justificación técnica de su efectividad, programa de verificación, indicador de cumplimiento, medios verificadores que den cuenta de su aplicación, entre otros.
- 1.4.3 Con relación a las **emisiones atmosféricas** (MP10, MP2,5, MPS y gases) generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen y que esta información sea consistente con la presentada en los anexos correspondientes, conforme a la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, ...]	[Respecto a la 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...,]	[Respecto a la emisión n, 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.]

- 1.4.4 Se indica al Proponente que los medios de verificación de cumplimiento de la acción de control para emisiones atmosféricas deberán estar disponible en la faena para cuando la Autoridad lo requiera y enviar una copia trimestralmente a la Superintendencia del Medio Ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

1.5 **Ruido**

- 1.5.1 Se solicita al Proponente indicar claramente cada una de las medidas de control de emisiones acústicas a ejecutar durante las fases de construcción, operación y cierre, señalando en cada medida el objetivo, programa de ejecución o aplicación, programa de seguimiento y verificación, indicadores de cumplimiento, medios verificadores, entre otros antecedentes. Por lo cual, el Proponente deberá considerar la siguiente tabla:

Nombre de la Acción de Control	
<i>Impacto asociado</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<i>Objetivo:</i> <i>Descripción: (señalar, además, especificaciones técnicas de la acción de control, % de eficiencia y respectivo respaldo técnico y forma de mantención en el tiempo).</i> <i>Justificación:</i>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<i>Lugar:</i> <i>Forma:</i> <i>Oportunidad: (momento en que se ejecutará la acción de control)</i>
<i>medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia</i>	<i>[Debe permitir, establecer o evidenciar que el titular ha implementado la acción de control. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

- 1.5.2 En relación con las emisiones de ruido y vibraciones generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

Nombre	Descripción
Ruido	<i>[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.]</i>
Vibraciones	<i>[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.]</i>

Se solicita que esta información sea consistente con la presentada en los anexos correspondientes.

1.6 **Residuos, sustancias y productos químicos que puedan afectar el medio ambiente**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

- 1.6.1 Según el punto 1.7.7.5 “Energía eléctrica” del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente considerar la eventual característica de peligrosidad de los residuos industriales líquidos generados en zona de lavado, en el entendido que estas aguas puedan tener contenidos de hidrocarburos u otros residuos con características de peligrosidad, por lo que dichos efluentes deberán ser manejados en conformidad al D.S. N° 148 del MINSAL.
- 1.6.2 Se solicita al Proponente, incluir un cuadro resumen donde se señale la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilable, no peligrosos y peligrosos, para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, indicando tipo de residuos (caracterización de residuos), cantidad generada, de acuerdo con la cantidad de personas que trabajarán en cada fase del Proyecto y los días trabajados al mes y tratamiento que se le aplicará al residuo generado.

Fase	Cantidad en kg/mes	Lugar de disposición final
Construcción		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
Peligrosos		
Operación		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
Peligrosos		
Cierre		
Domésticos y asimilables		
Industriales No Peligrosos		
peligrosos		

Se solicita que esta información sea consistente con la presentada en los anexos PAS correspondientes.

- 1.6.3 En relación con las emisiones líquidas generadas por el Proyecto, se solicita al Proponente presentar un resumen de dichas emisiones, según la siguiente tabla para las fases donde se generen estas emisiones:

Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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.]

- 1.6.4 Se indica al Proponente que los medios de verificación de cumplimiento de la acción de control de efluentes deberán estar disponible en la faena para cuando la Autoridad lo requiera y enviar una copia trimestralmente a la Superintendencia del Medio Ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

1.7 **Transporte**

- 1.7.1 Se informa al Proponente que las rutas C-125 y C-151 señaladas en el Capítulo 1 de la DIA, en las Tablas 1-14 y 1-43, no se encuentran en los registros viales del Ministerio de Obras Públicas. De igual forma, se informa al Proponente que la ruta C-35, citada en la tabla 1-28 el Capítulo 1 de la DIA, cambió su denominación y en la actualidad corresponde a la ruta C-33. En virtud de lo anterior, se sugiere al Proponente revisar el sitio web <https://mapas.mop.gov.cl/>, a fin de revisar la red vial nacional actualizada, y así corregir la información de su proyecto.
- 1.7.2 En línea con lo anterior y dado que no se cuenta con la información correcta de la denominación de las rutas del Proyecto, se solicita al Proponente presentar nuevas tablas de flujo vehicular para las fases de construcción, operación y cierre de su proyecto a fin de poder evaluar dichos tránsitos en las rutas que corresponde y conforme lo establece el punto 2 de la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017), empleando como herramienta de síntesis el formato presentado en la Tabla 3 de la guía en cuestión. Al respecto, se debe complementar las tablas de transporte de cada fase de su proyecto, entregando la siguiente información:
- i. Flujo y cantidad de vehículos asociados considerando todos los aspectos de su proyecto (insumos, residuos, traslado de trabajadores/as, camiones con mineral, etc.).
 - ii. Tipo de vehículos.
 - iii. Peso en toneladas y volumen de lo que será transportado.
 - iv. Rol de las rutas a utilizar, indicando origen-destino.
 - v. Periodicidad diaria y mensual del flujo de transporte asociada al proyecto (viajes ida y vuelta) para cada una de sus fases, en el peor escenario.

1.8 **Hidrología**

- 1.8.1 Se solicita al Proponente presentar un Estudio Hidráulico que permita determinar el área de inundación asociada a una crecida con período de retorno $T = 100$ años, incluyendo además una verificación a $T = 150$ años, correspondiente a la quebrada de Las Salinas. Dicho estudio deberá indicar tanto la socavación máxima, como la velocidad máxima de escurrimiento, información que deberá ser considerada para evaluar la aplicabilidad del PAS 156 o PAS 157, ya sea por el emplazamiento de obra en cauce o por la eventual construcción de obras de defensa de cauce u obras de regularización de aguas lluvias.

La solicitud anterior, se funda en que existe una distancia aproximada de 280 metros entre el límite norte del área de influencia del Proyecto y el eje del cauce natural “quebrada de Las Salinas”, identificada como “quebrada sin nombre 1” en el Anexo 2-6 “Caracterización Ambiental de Hidrología” de la DIA. Asimismo, el Proponente indica que en el año 1987 se registró un evento hidrometeorológico extraordinario con una precipitación de 177 mm en 24 horas, antecedente que refuerza la necesidad de evaluar adecuadamente el riesgo asociado a crecidas extremas.

1.9 **Paleontología**

En base a la información que se describió parcialmente para el componente paleontológico, se solicita al Proponente describir y detallar todos los movimientos de tierra y/o excavaciones que se efectuarán en el proyecto y puedan afectarlo, incluyendo la especificación de sus profundidades y planimetrías asociadas al emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto, sean de carácter temporal



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

y/o permanente. Según lo indicado en la sección 2 y numeral 2.2 del documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Caracterización del componente patrimonio cultural paleontológico” (SEA, 2025), se deben describir todos los factores generadores de impactos ambientales que puedan afectar al componente paleontológico.

1.10 Medio Humano

Se solicita al Proponente aclarar cómo se realizó la caracterización del área de influencia del proyecto con un enfoque de género, conforme al Oficio Ordinario N°171649 del SEA, fechado el 27 de diciembre de 2017 que *“Imparte instrucciones para la descripción del área de influencia medio humano con enfoque de género”*, y la Guía para la Descripción del Área de Influencia del Medio Humano del SEA. En particular, se deberá detallar la metodología utilizada para asegurar la representación diferenciada de hombres y mujeres en la caracterización del área de influencia. Específicamente, el Proponente deberá:

- i. Presentar datos desagregados por sexo, destacando el uso diferenciado del territorio, el acceso a recursos y la percepción de servicios ambientales y sociales.
- ii. Analizar las posibles afectaciones diferenciadas por género, evaluando cómo el proyecto podría impactar actividades productivas, acceso a servicios y cohesión social, para ajustar la evaluación de impactos y las medidas de mitigación.
- iii. Evitar sesgos de género en la representación de la realidad social, reconociendo el trabajo no remunerado y los intercambios comunitarios, a menudo realizados por mujeres, que suelen ser invisibilizados. Como medio de verificación, se solicita un informe detallado de la caracterización del área de influencia con enfoque de género, lo que permitirá realizar un análisis ambiental integral que considere las diferencias de género en relación con el territorio y minimice los impactos desproporcionados sobre grupos específicos.

II. **NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE**

2.1 Se informa que, si bien, el Proponente deberá cumplir con la normativa establecida en la Resolución N° 133 de 2005 del Ministerio de Agricultura; la cual, “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera”; sin embargo, dicha normativa constituye una norma sanitaria sectorial del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y no constituye una norma ambiental.

2.2 D.S. N° 594 del MINSAL, se solicita al Proponente considerar lo estipulado en el art. 19° del mismo Decreto señalado anteriormente, respecto a la obligación de solicitar autorización sanitaria para el retiro y disposición final de residuos industriales no peligrosos fuera del predio.

2.3 D.S. N° 138 del MINSAL, se solicita al Proponente considerar obligatoriedad de dar cumplimiento a dicho Decreto, en cuanto a la declaración de emisiones atmosféricas en RUEA-RETC en el caso de utilizar grupos electrógenos con potencia igual o superior a 20 kW o 25 kVA.

2.4 Ley N° 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales y D. S. N° 484/1991, se informa al Proponente lo siguiente:

- i. Que el protocolo de hallazgos paleontológicos no previstos será informado en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto. Asimismo, se indica que existirá un “paleontólogo monitor” y se mencionan actividades de monitoreo paleontológico, sin estar individualizadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

y separadas del componente arqueológico, ni detalladas la forma, periodicidad y los indicadores de cumplimiento de estas medidas.

- ii. Al respecto se señala que las medidas paleontológicas propuestas deberán ser analizadas y presentadas nuevamente, dado que deberán ser considerados los antecedentes actualizados del informe paleontológico. Además, se solicita al Proponente que estas medidas sean correctamente individualizadas, separadas de aquellas propuestas para el componente arqueológico y detallado según fue indicado para el Capítulo 2 de la DIA.
- iii. Por último, se indica que en caso de que los nuevos antecedentes establezcan que se intervendrá una unidad geológica fosilífera, el Proponente deberá remitir los antecedentes del PAS 132 del componente de patrimonio cultural paleontológico.
- iv. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Reglamento de la Ley N° 17. 288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato mediante un informe, que incluya coordenadas UTM y fotografías de buena resolución, al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
- v. En caso de hallazgo paleontológico el Proponente deberá, además, proceder de la siguiente manera:
 - a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
 - b. Avisar de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la Proponente del Proyecto.
 - c. Se deberá delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - d. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación de deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación del DS N° 484 de 1990.

- e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

2.5 Respecto a las observaciones realizadas anteriormente, se solicita al Proponente presentar y actualizar la información proporcionada en el Capítulo 3 de la DIA, para lo cual, deberá incluir una Tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Tabla. Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	Emisiones de contaminantes emanadas de los vehículos motorizados. [<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Norma	[<i>Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.</i>] [<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>]
Otros cuerpos legales	[<i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la descripción de proyecto</i>]
Forma de cumplimiento	[<i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i>]
Indicador que acredita su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

3.1 Se solicita al Proponente actualizar la tabla para todos los permisos ambientales sectoriales, para lo cual, se deberá incluir una tabla resumen, como la que se muestra a continuación:

Permiso [<i>nombre del permiso I</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre</i>]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[<i>Indicar DIA, Adenda y Anexos en los que se encuentran los antecedentes</i>]

3.2 **PAS 132:**

Conforme al Anexo 3-05 “PAS 132” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.2.1 El Proponente deberá remitir, durante la presente evaluación, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta del/la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos excavados.
- 3.2.2 En relación con los rasgos lineales BESSA-RL-001 y BESSA-RL-002, éstos deberán ser registrados sistemáticamente una vez obtenida la RCA favorable y antes del inicio de las obras o acciones del proyecto (permanentes o temporales). Para ello se recomienda lo siguiente:
 - i. Utilizar la ficha estandarizada que se detalla en el artículo de Castro *et al.* 2004 o Vilches *et al.* 2011, señalando las características principales, orientación, extensión, descripción de elementos asociados, cronología tentativa, registro fotográfico, etc.
 - ii. Junto a esto, se deberá realizar un levantamiento aerofotogramétrico topográfico completo y detallado de toda su extensión dentro del área de influencia del proyecto, incluyendo además el registro de 1 km hacia cada extremo fuera del área antes señalada. Dicho levantamiento debe incluir imagen ortofoto en formato geotiff, sistema de coordenadas UTM en datum WGS84, curvas de nivel en formato *.shapefile en escala idónea con tabla de atributos y un plano con viñeta con grilla de coordenadas, escala, simbología y norte, así como el archivo KMZ del trabajo realizado. Este trabajo deberá ser supervisado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, quien deberá entregar al CMN un informe con las actividades desarrolladas junto a un registro detallado de éste, requisito para dar conformidad al inicio de las obras en dichas áreas.
 - iii. De existir materiales asociados a los rasgos lineales, éstos deberán ser descritos, georreferenciados y registrados fotográficamente; de identificarse estructuras, deberá efectuarse el correspondiente registro arquitectónico con ficha ad hoc. Toda la información debe ser expuesta en un plano a escala adecuada (idealmente 1:10.000), incluyendo los posibles hallazgos asociados a dichos rasgos lineales.
 - iv. Si en el tramo a intervenir de los rasgos lineales se registraran materiales arqueológicos asociados, éstos se deberán recolectar antes del inicio de las obras, para lo cual un/a arqueólogo/a titulado/a deberá remitir un “Formulario Solicitud Arqueológica”, siguiendo con lo estipulado por el artículo 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

arqueológicas, antropológicas y paleontológicas al Consejo de Monumentos Nacionales.

- v. Por último, se deberá efectuar un estudio historiográfico de los mismos, a partir de la revisión de bibliografía especializada, mapas, u otro tipo de documentos que permitan contextualizar su función, temporalidad, puntos de conexión, contexto social, económico y político de ser posible, entre otros.
 - vi. Se ha señalado que para el rasgo lineal BESSA-RL-001 las medidas de seguimiento y registro exhaustivo se llevaron a cabo en el desarrollo del proyecto “Modificación al Trazado Sistema de Transmisión de 500 kV Mejillones – Cardones” (RCA N°1044/2015). Se solicita remitir los antecedentes y proponer una nueva medida complementaria a la de levantamiento aerofotogramétrico.
- 3.2.3 En el caso que los nuevos antecedentes establezcan que se realizarán impactos negativos en unidad(es) geológica(s) fosilífera(s), el Proponente deberá remitir todos los antecedentes del PAS 132 del componente de patrimonio cultural paleontológico.
- 3.2.4 En caso de que el proyecto llegase a ser aprobado ambientalmente, se deberá solicitar el permiso sectorial por un/a profesional asesor/a en Paleontología, que cumpla con la Res. Ex. N° 650 de 2022, del CMN, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 22 y 23 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y en el Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, aprobado por D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación.

3.3 **PAS138:**

De acuerdo con el Anexo 3-01 “PAS 138” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.3.1 El Proponente contempla para la fase de construcción la habilitación de una PTAS, cuyo efluente según tabla 2-1 “Resumen sistemas de tratamiento y mano de obra máxima fase de construcción”, donde señala que el uso del efluente será utilizado para humectación de caminos y plataformas de trabajo. Sin embargo, el punto 1.7.10.1. “Residuos Líquidos”, específicamente en el ítem i. “Aguas servidas” del Capítulo 1 de a DIA, señala que el efluente será utilizado como agua industrial para la humectación/control de polvo, y adicionalmente para el lavado de equipos. Por lo anterior, se solicita al Proponente aclarar uso del efluente de PTAS, tanto para la fase de construcción y cierre del proyecto. Se deberá tener presente lo observado en el presente documento respecto a los residuos líquidos que se originen del lavado de equipos.
- 3.3.2 Se solicita al Proponente evaluar parámetros de diseño de la PTAS tanto en construcción y cierre, respecto a temperaturas mínimas y máximas, en atención a que la variación estacional de temperaturas en dichos sectores es más amplia. Dicho parámetro deberá estar en línea con las temperaturas reportadas por estaciones meteorológicas tomadas como referencia en el Proyecto.
- 3.3.3 Respecto al Apéndice 3-1.3 del mencionado Anexo, se solicita al Proponente fundamentar el uso de formula incorporada en punto 6.1.3. Caudal Medio Diario de Aguas Servidas, toda vez que el divisor de la formula, definido como 86.400 corresponde al tiempo en segundos derivado del día completo (24 horas). Sin embargo, la fase de construcción considera laboras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

solo en horarios diurnos, por lo que este factor pudiese traducirse en un caudal medio diario de aguas servidas superior.

- 3.3.4 Conforme al Apéndice 3-1.6 de dicho Anexo, para la PTAS proyectada en las fases de construcción y cierre del Proyecto, diseñadas para atender a una población de 352 trabajadores, el Proponente señala que estas contarán con un sistema de infiltración de efluentes, como mecanismo de disposición en casos de emergencia y cuando el proceso de humectación de caminos no pueda realizarse, cuyos parámetros de diseños fueron calculados para atender un 50% del Caudal Medio Diario generado en las instalaciones atendidas por el sistema de alcantarillado. En atención a lo anterior, y a lo presentado en Apéndice 3-1.6 del PAS 138 del mismo Anexo, se solicita al Proponente reevaluar la condición de fuente emisora según D.S. N° 46/2002, para las fases de construcción y cierre, en atención a que esta norma de emisión define como fuente emisora: *“Establecimiento que descarga sus residuos líquidos por medio de obras de infiltración tales como zanjas, drenes, lagunas, pozos de infiltración, u otra obra destinada a infiltrar dichos residuos a través de la zona no saturada del acuífero, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria superior en uno o más para los parámetros indicados en la tabla (...)”*. Por lo anterior, en atención a que la PTAS contempla unidades operacionales correspondientes a pretratamiento, tratamiento primario (físico), secundario (biológico), por lo que deberá realizar evaluación por cada uno de los parámetros señalados en la tabla contrarrestándolos con el porcentaje de abatimiento de la PTAS, en el caso de aplicar. En la eventualidad de que el efluente supere la carga contaminante de al menos uno de los parámetros señalados en la tabla del numeral 8 artículo 4° del D.S. N° 46/2002, el Proponente deberá presentar la respectiva clasificación de vulnerabilidad del acuífero, según lo dispuesto en la guía PAS 138 del SEA.

3.4 PAS 140:

Según el Anexo 3-02 “PAS 140” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- 3.4.1 Se solicita al Proponente aclarar si las estructuras destinadas al almacenamiento de RSD+A y RISNP, sufrirán algún cambio en su diseño (dimensiones) u otros parámetros, en las diferentes fases del proyecto (construcción, operación y cierre). Al respecto, deberá presentar una Tabla con características de dichas instalaciones, en la que se señale:
- i. Fase del proyecto (construcción/Operación/cierre).
 - ii. Tipo de residuo a almacenar (RSD+A o RISNP).
 - iii. Superficie.
 - iv. Dimensiones.
 - v. Características.
 - vi. Tipos de contenedores.
 - vii. Indicar si requerirá de apoyo mecánico para el manejo de residuos de gran volumen.
- 3.4.2 Se indica al Proponente que, tal como se plantea en el caso del retiro de RISNP, se deberá gestionar retiro de RSD+A 3 veces a la semana, o una vez que se constate que el sitio de almacenamiento se encuentre a un 80% de su capacidad, aun cuando esto implique retiro de residuos con mayor periodicidad.
- 3.4.3 Se informa al Proponente que el transporte de RSD+A no requiere de autorización sanitaria. No obstante, deberá considerar lo dispuesto en el artículo 19° del D.S. N° 594/99 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

MINSAL, por lo que, para realizar retiro para disposición final de los RSINP, deberá solicitar la autorización sanitaria para el retiro fuera del predio de estos.

3.5 **PAS 142:**

De acuerdo con el Anexo 3-03 “PAS 142” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones al Proponente:

- 3.5.1 El Proponente señala en Tabla 2-4. “Dimensiones de las bodegas de residuos peligrosos”, para las fases de construcción y cierre, que contará con las Bodegas A y B, mientras que, para la fase de operación, contará solo con la bodega A. Al respecto, se solicita aclarar las diferencias entre las bodegas A y B que se utilizarán de manera simultánea, principalmente si es que estas bodegas almacenarán diferentes residuos peligrosos.
- 3.5.2 Se solicita al Proponente incorporar a Tablas 2-5. “Residuos Peligrosos generados durante la etapa de construcción”, Tabla 2-6. “Residuos Peligrosos generados durante la etapa de Operación” y Tabla 2-7. “Residuos Peligrosos generados durante la etapa de Cierre”, la clasificación de cada residuo según art. 18° y art. 90° del D.S. N° 148/2003 del MINSAL, y categoría de peligrosidad principal según art. 11 de dicho reglamento, según corresponda.
- 3.5.3 A su vez, se solicita al Proponente modificar la clasificación de los residuos señalados a continuación, según el siguiente detalle:
 - i. Envases de sustancias inflamables – III.2.
 - ii. Pilas – Baterías – II.8.
 - iii. Lubricantes usados – I.8.
 - iv. Envases contaminados (bidones, tambores) – III.2.

3.6 **PAS 160:**

- 3.6.1 Conforme al Anexo 3-04 “PAS 160” de la DIA, se informa al Proponente que en Apéndice 3-4.2 “Planos de emplazamiento de obras temporales y permanentes” del mismo Anexo, en la Tabla resumen de obras del Proyecto, correspondientes a superficies temporales y permanentes afectas al permiso sectorial, se solicita al Proponente incorporar el valor total de superficie afecta al permiso PAS 160.

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

En relación con lo señalado en la letra b) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- 4.1 Se solicita al Proponente clarificar lo indicado en la Tabla 2-50. “Análisis de Pertinencia de la realización de una DIA o un EIA Artículo 6” del Capítulo 2 de la DIA, donde menciona que: *“Respecto a la cercanía del Proyecto con el Sitio de nidificación “Pampa del Indio muerto”, se verifica que las rutas de vuelo de las golondrinas de mar, no se interceptan con las actividades del Proyecto, dado que la Línea de transmisión eléctrica (LTE) se emplaza en orientación oeste-este, evitando el cruce con las trayectorias de desplazamiento conocidas para ambas especies en el sector de Pampa del Indio Muerto”,* respecto a las rutas de vuelo de la golondrina de mar, dado que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

el Proyecto se encuentra al oeste del sector denominado “Pampa del Indio Muerto”. Se solicita al Proponente adjuntar información sobre las rutas de vuelo de las golondrinas de “Pampa Indio Muerto”, dado que, en el SAG, Región de Atacama existen registros de denuncias de golondrina de mar en Subestación Cumbres. Posteriormente, el Proponente debe contrastar esta información con las partes y obras del proyecto para poder descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del RSEIA.

En relación con lo señalado en la letra c) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

4.2 En relación con la DIA, se solicita al Proponente la entrega de cartografía georreferenciada (WGS 84 / UTM Zona 19 S) que identifique la totalidad de los caminos existentes dentro del área de influencia del proyecto. Asimismo, se requiere la caracterización de dichos caminos, indicando su origen y destino, tipo de uso, comunidades o actores que los utilizan y su frecuencia de uso, con el objetivo de descartar posibles afectaciones a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos identificados, en particular lo establecido en el literal b) del artículo N°7 del Reglamento del SEIA.

4.3 En relación con la Guía del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, se solicita al Proponente lo siguiente:

- i. Ampliar la información incluida en la DIA, específicamente respecto al literal b) del artículo N°7 del D.S. N°40/12, que aborda la obstrucción o restricción de la libre circulación, conectividad o el aumento de los tiempos de desplazamiento. En este contexto, el Proponente deberá justificar cómo el proyecto no causará restricciones ni aumentará significativamente los tiempos de desplazamiento en las actividades económicas, culturales u otras realizadas en el área de influencia por los grupos humanos identificados.
- ii. A pesar de que las vías de conectividad presentes se consideran adecuadas para soportar el tráfico derivado del proyecto, el Proponente deberá presentar la siguiente información, organizada por cada fase del proyecto, para cada grupo humano identificado y para cada vía (existente o enrolada), complementada con información primaria sobre los sistemas de movilidad local de los grupos humanos identificados:
 - ii.1 Jerarquía de la red vial (carácter y estándar).
 - ii.2 Estructura y flujos de trayectos/viajes, con información sobre el tránsito según franjas horarias (pico mañana, pico mediodía, pico tarde) y temporada (verano, temporada normal), tanto en áreas urbanas como rurales.
 - ii.3 Tipos de transporte utilizados (público/privado).
 - ii.4 Relación tiempos/distancia en desplazamientos para diferentes tipos de transporte (público, privado, ciclistas, peatones) en contextos urbanos y rurales.
 - ii.5 Perfil de los usuarios del transporte (origen, destino, etc.).
 - ii.6 Estimación de los tiempos de desplazamiento.
- iii. Conforme al literal a) del artículo 7° del D.S. N°40/2012, referido a la intervención, uso o restricción del acceso a recursos naturales utilizados como sustento económico o con fines tradicionales (medicinales, espirituales, culturales, entre otros), se solicita al Proponente la elaboración de una matriz o tabla que sintetice la siguiente información para cada comunidad identificada dentro del área de influencia del medio humano:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

Ubicación y descripción de los recursos naturales utilizados

- iii.1 Usos de dichos recursos: económicos, tradicionales, medicinales, espirituales, culturales u otros.
- iii.2 Actividades productivas vinculadas a la extracción de recursos naturales.
- iii.3 Actividades de subsistencia: agricultura, ganadería, recolección, entre otras.
- iii.4 Caracterización del uso del suelo.
- iii.5 Acceso y oferta del medio natural para uso colectivo

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

- 5.1 Conforme al punto 1.7.10.1 “Residuos líquidos” del Capítulo 1 de la DIA, en específico letra i) Aguas servidas, se solicita al Proponente incorporar una medida o acción que permita verificar el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) y de la fosa séptica con drenes de infiltración, asegurando la detección oportuna de eventuales derrames o infiltraciones provenientes de dicha instalación.
- 5.2 Se solicita al Proponente incorporar los riesgos asociados a fallas en el sistema de almacenamiento de energía, por fallas de alguna celda, modulo y/o contenedor de baterías, los que pudiesen generar riesgos de incendio o explosión. Por lo anterior, el Proponente deberá considerar medidas a tomar para su prevención, y acciones a ejecutar en caso de suceso, contemplando para aquello el manejo de celdas o baterías dañadas como residuo peligroso, manteniendo el monitoreo de las variables críticas de operación tales como temperatura u otros.
- 5.3 Se solicita al Proponente considerar en el Plan de Prevención y Contingencias, medidas de control en el caso de desplazamiento de residuos peligrosos o Baterías BESS hacia vías cercanas Ruta C-171 y Ruta C-115-B, lo cual podría afectar el flujo normal de autos particulares en estas vías de circulación pública.
- 5.4 En relación con el Anexo 1-09 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:
- i. En el punto 1.6.2.1 “Riesgo por derrame de combustible o residuos peligrosos”, se solicita al Proponente describir los “sistemas de contención de derrames”, en donde se indica que estarán ubicados los equipos fijos que utilicen hidrocarburos. Sin perjuicio de lo anterior, se deja constancia que, los mencionados equipos, en ninguna ocasión podrán ubicarse sobre el suelo desnudo.
 - ii. Con relación a las medidas de contingencia y emergencia relacionadas con fauna silvestre de los puntos 1.6.2.7 “Riesgo de atropello de fauna” y 1.6.2.8 “Riesgo de Afectación de Individuos o Especies Fauna”, se informa al Proponente que la coordinación y traslado del ejemplar deberá ser de su exclusiva responsabilidad, quien deberá coordinar con un centro de rescate de fauna autorizado por el SAG, por lo que, no corresponde señalar que: “(...) Consultar con el SAG o con un médico veterinario el procedimiento más adecuado a seguir”, “Una vez ejecutado el rescate, el Encargado de Medio Ambiente debe definir con el SAG regional el procedimiento a seguir para la rehabilitación del ejemplar rescatado”. Al respecto, se observa lo siguiente al Proponente:
 - a. Respecto a la captura, traslado y atención deberá ser realizada por personal capacitado para tales efectos, incluso en medidas de bioseguridad; por lo cual, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

requiere que dichas acciones sean realizadas por un Centro de Rescate y Rehabilitación de fauna inscrito en el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

- b. Además, respecto al posible manejo de fauna siniestrada, se indica que el manejo que se realice del o los ejemplares afectados de fauna silvestre deberá ser bajo la responsabilidad del Centro de Rescate y rehabilitación de Fauna Silvestre, inscrito en el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
- c. Se solicita corregir el Fono SAG Atacama por el Fono: 225139783.

iii. En el punto 1.6.2.8 “Riesgo de Afectación de Individuos o Especies Fauna”, se solicita al Proponente lo siguiente:

- a. Especificar las características de los disuasores de vuelo (dispositivos anticolidión).
- b. Indicar la duración estimada, mantención requerida y si se realizará seguimiento periódico a fin de verificar la eficacia para prevenir contingencias con avifauna en el área del Proyecto.

5.5 Se solicita al Proponente actualizar cada una de las acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias presentado en la DIA y según las solicitudes de este documento, incluyendo, además, todas las medidas de contingencias y emergencias asociadas a los permisos ambientales sectoriales solicitados en la presente evaluación, según se establece en la siguiente tabla:

Tabla. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n 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]
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, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	[Se refiere a la temporalidad de aviso y la forma en que se realizará]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
--	---

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 Se solicita al Proponente actualizar ficha resumen, presentada en el Capítulo 07 de la DIA, de acuerdo con los antecedentes requeridos en el presente documento, lo anterior para cada una de las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre). Complementariamente, se requiere incorporar a dicha ficha una columna en la cual se señale la sección de la DIA, Adenda, según lo informado para cada fase del Proyecto.

VII. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

7.1 De acuerdo con el Capítulo 9 “Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, comunal y otros” de la DIA, el proyecto se relaciona con políticas, planes y programas del desarrollo regional a través de la Estrategia Regional de Desarrollo Atacama 2024-2034, se tienen las siguientes observaciones:

i. Estrategia Regional de Desarrollo de Atacama 2024-2034:

i.1 En relación con la dimensión Económica se solicita al Proponente comprometer la contratación de mano de obra local en un 50% y ampliar hacia las comunas aledañas de Diego de Almagro, incorporando además la contratación femenina.

i.2 Se solicita al Proponente proponer un compromiso ambiental que incorpore capacitaciones a centros de estudios vinculados a estas materias en la Región de Atacama, o colegios de la comuna de Diego de Almagro, por tratarse de una de las actividades de innovación y eficiencia energética más explotadas en la región.

ii. Plan de Adaptación Regional de Cambio Climático (PARCC):

ii.1 Se solicita al Proponente realizar el análisis de cambio climático por la vida útil de proyecto, es decir a 37 años, este análisis deberá considerar, además, las condiciones de construcción y materialidad de los módulos permanentes, lo cual se relaciona al aumento de la temperatura en la Región de Atacama y al alto aumento en el impacto de las olas de calor a la salud de los ciudadanos de la comuna de Diego de Almagro según lo indicado por la plataforma Arclim.

Y que, además, se expresa tácitamente en la ERDA, Dimensión Ambiental, objetivo N 0 4: Reducir los efectos adversos del cambio climático en la población por aumento de la temperatura ambiental.

ii.2 Por lo tanto, además del análisis en comentario, se solicita al Proponente incorporar en un CAV con su respectivo plan de seguimiento, lo señalado respecto a las acciones a Implementar en materia de cambio climático.

VIII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

8.1 En la Tabla 5-6. CAV 04: “Contratación de mano de obra local”, se observa lo siguiente al Proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

- i. Especificar el porcentaje mínimo de personal a contratar de la comuna de Diego de Almagro para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, poniendo especial énfasis en la fase de operación.
 - ii. Adicionalmente, se recomienda incorporar un enfoque de género en los procesos de contratación, promoviendo la participación equitativa de mujeres en los distintos cargos y servicios asociados al Proyecto. Esta recomendación se fundamenta en las Dimensiones Económica y Social de la Estrategia Regional de Desarrollo de Atacama (2024–2034), orientadas a fomentar la inclusión laboral y a reducir las brechas de género existentes.
 - iii. Como medio de verificación, el Proponente deberá entregar, al inicio de cada fase del Proyecto, una planilla con el detalle del personal contratado, la cual deberá ser remitida a la Municipalidad de Diego de Almagro y a la SEREMI de Desarrollo Social y Familia.
 - iv. Considerando que durante la fase de construcción se proyecta una dotación mínima de 178 trabajadores y un máximo de 378 personas, se solicita al Proponente establecer un porcentaje mínimo de contratación de mano de obra local, estimado en torno al 20%, de manera de acreditar un compromiso concreto con el desarrollo comunal.
- 8.2 En la Tabla 5-7. CAV 05: “Levantamiento aerofotogramétrico y topográfico de los rasgos lineales BESSA-RL-001 y BESSARL-002” y Tabla 5-9. CAV 06: Registro exhaustivo del rasgo lineal BESSA-RL-002”, se informa al Proponente que las medidas propuestas como compromisos voluntarios no corresponden a compromisos voluntarios, ya que son parte del PAS 132 por lo tanto cumplimiento normativo.
- 8.3 Sin perjuicio de lo solicitado en la observación 2.4 de este documento, en el caso de que el Proponente haya podido descartar la afectación significativa sobre el patrimonio arqueológico y paleontológico y proponga medidas o acciones que no están relacionadas con el cumplimiento normativo sino que se hacen cargo de los impactos no significativos y/o están asociadas a verificar que no se generan los impactos significativos, el Proponente pueda presentar dichas medidas o acciones en el formato Tabla de los Compromisos Ambientales Voluntarios.
- 8.4 Se solicita que el Proponente incorporar en todos sus vehículos, buses, camiones, camionetas y equipos en general, señalización que identifique al Titular y al Proyecto al que pertenece, como también de los servicios que contrate con el objetivo de que estos puedan ser identificados fácilmente en caso de que los Grupos Humanos del Área de Influencia requieran presentar reclamos, comentarios o sugerencias a raíz de obstrucción de caminos u otros. Para esto último, el Proponente deberá disponer de un libro triplicado y autocopiativo para dejar por escrito los comentarios de la comunidad, como también deberá entregar soluciones en caso de que se requiera, lo que también quedará por escrito en dicho libro. Lo anterior para descartar afectación a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos identificados, específicamente en el literal b) del artículo N°7 del RSEIA.
- 8.5 Se solicita al Proponente incorporar un Plan de Esterilización que considere al menos 100 esterilizaciones caninas y felinas anuales, durante un período de cuatro años, en los sectores de la comuna de Diego de Almagro, por ser los más próximos al área del Proyecto. Esta medida tiene por finalidad mitigar el impacto negativo asociado al aumento de perros asilvestrados, los cuales se potencian con este tipo de proyectos, los cuales afectan directamente a la fauna silvestre del entorno.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

- 8.6 Se solicita al Proponente incorporar un CAV que contemple la devolución o reposición de los insumos utilizados por la Compañía de Bomberos de Diego de Almagro y sus alrededores, en caso de que estos sean empleados en la atención de emergencias asociadas a la iniciativa, durante cualquiera de sus tres fases.
- 8.7 De acuerdo al Punto 1.7.9.2 “Ruido y vibraciones” del Capítulo 1 de la DIA, específicamente en ítem i. Ruido, el Proponente señala que: “Para el caso de los receptores de fauna se evaluó las distancias de afectación de la propagación sonora hacia el área de relevancia de esta componente, Sitio de nidificación de Golondrina de Mar “Pampa del Indio Muerto”, dando como resultados cumplimiento de valores de evaluación”, luego continua: “En las siguientes figuras, se aprecia en el mapa de ruido que las emisiones esperadas para la fase de construcción no superan el umbral de afectación para avifauna dentro del hábitat de relevancia, ya que la isolínea de los 68 [dB(A)], graficada en color cian, se extiende hasta 35 [m] a partir del área de proyecto, por otro lado, el punto más expuesto del hábitat de relevancia para fauna se encuentra a 1.340 [m] del área de proyecto, por lo que la isolínea de cumplimiento no se cruza con el hábitat de avifauna”. Según lo modelado en su Figura 1-22. “Mapa de propagación sonora según NPSeq en [dB(A)]. Fase de Construcción. Fauna”, las emisiones de ruido podrían llegar a una pequeña parte del sector. Al respecto, se solicita al Proponente incorporar como compromiso ambiental voluntario un Plan de Seguimiento Ambiental para esta variable y poder verificar que esta iniciativa no impacta negativamente esta zona de nidificación durante cada una de sus fases del Proyecto.
- 8.8 Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente actualizar los antecedentes de la siguiente tabla para cada una de las acciones (control de emisiones atmosféricas, contratación de mano de obra, señaléticas, capacitaciones. entre otras) aun cuando estos hayan surgido en el presente proceso de evaluación y no necesariamente hayan sido explicitados como tales por parte del Proponente, para ello, se solicita utilizar la siguiente tabla:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

	<i>También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].]</i>

IX. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

- 9.1 Se solicita al Proponente modificar el método de anclaje de letrero informativo a terreno. Al momento de la visita a terreno efectuada el martes 13 de enero del 2026, por parte del SEA Atacama, junto con profesionales de OAECAs y el Proponente, y tal como se puede apreciar en el Acta de Terreno N°20260310637 de fecha 27 de enero de 2026, se constata la presencia de dos letreros informativos sobre el proyecto, ambos pequeños y de idénticas dimensiones, pero las dimensiones, los cuales tendrían como único método de anclaje o sujeción al terreno piedras extraídas el mismo sector. Al respecto, se solicita modificar y realizar instalación acorde a otras iniciativas garantizando la presencia íntegra de este y en buenas condiciones durante todo el tiempo que dure el proceso de evaluación.
- 9.2 Se informa al Proponente que, para la construcción, habilitación y/o mantención de accesos a caminos públicos deberá contar con la autorización de la Dirección Regional de Vialidad antes de comenzar la fase de construcción de sus instalaciones.
- 9.3 Se informa al Proponente que para todos los casos en que se consignent atravesos y paralelismos a caminos públicos dentro del área de influencia del Proyecto, deberá presentar los permisos correspondientes a la Dirección de Vialidad Región de Atacama.
- 9.4 Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

reemplace, disponible en la página *web* del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.

Nombre de la capa	Observación
Tabla - obras por sectores	El archivo descargado no es un zip válido: Tabla-_Obras_por_Sectores.xlsx

Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio paleontológico > Área de influencia del patrimonio paleontológico	Area_de_influencia_del_Patrimonio_paleontológico	La figura 1 se encuentra fuera de Chile

X. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

10.1 Se recuerda al Proponente que, dado que el listado de Declaraciones de Impacto Ambiental fue publicado el 02 de febrero de 2026, la ciudadanía tiene plazo hasta el 16 de marzo de 2026 para solicitar un proceso de Participación Ambiental Ciudadana (PAC). En caso de activarse, este incorporará un plazo adicional de 20 días para recibir observaciones, las que se integrarán en un documento aparte denominado Anexo PAC. Por lo anterior, se solicita al Proponente esperar el cumplimiento de estos plazos para atender eventuales observaciones ciudadanas y responderlas mediante la Adenda

XI. OBSERVACIONES NO CONSIDERADAS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN

Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
<p><i>“Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente capacitar a todos sus colaboradores, personal y proveedores, sobre los Sistemas de Vida y Costumbres los Grupos Humanos y Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas del área de influencia, con énfasis en el respeto y buen trato, lo anterior con el objetivo de prevenir afectación a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos identificados, según artículo N° 7 del reglamento SEIA.</i></p> <p><i>La información que maneja este Servicio es que ninguna de las comunidades indígenas collas de la comuna de Diego de Almagro se encuentra cercana al área del proyecto. Esto se explica por la ausencia de asentamientos de grupos humanos en los alrededores del Área de Influencia.”</i></p>	<p>ORD. N° 20, de fecha 13 de enero de 2022, SEREMI Desarrollo Social y Familia, Región de Atacama.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>

José Escobar Serrano
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Atacama

JES/ICC

Distribución:

CC:

Susana Angélica Ramírez Castillo (Oficial de Partes) <susana.ramirez@sea.gob.cl>

Jose Escobar Serrano (Coordinador de PAC) <jescobar.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167772894>