

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Línea de transmisión y central BESS Halcón 5"**

Nombre del Titular : BESS Halcón 5 SpA  
Nombre del Representante Legal : Ricardo Orlando Sylvester Zapata  
Dirección : Apoquindo 3910 Oficina 201

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Línea de transmisión y central BESS Halcón 5", 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 "Línea de transmisión y central BESS Halcón 5", la que deberá entregarse hasta el 19 de marzo 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 Felipe Godoy, dirección de correo electrónico [felipe.godoy@sea.gob.cl](mailto:felipe.godoy@sea.gob.cl), número telefónico 982491918.

### 1. Descripción de proyecto

#### 1.1 Ubicación

- 1.1.1. Se solicita al Proponente entregar Tabla con coordenadas y cartografía con todas las instalaciones y obras del Proyecto presentadas en la DIA y sus anexos, la cual debe estar en formato .kmz y Shapefile, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. La cartografía digital presentada, debe ser clara en cuanto a incorporar las áreas totales asociadas a cada obra o infraestructura. Además, para las obras que constituyen polígonos, el Proponente deberá presentar el conjunto de coordenadas que definen su área y no tan solo una coordenada que representa su centro. En el caso de las obras lineales, estas deberán contar con un identificador, para diferenciar entre obras existentes o a construir, presentando para cada tramo su coordenada de inicio y de término. A saber:

i. Punto:

- Receptores cercanos al Proyecto (incluidos los utilizados para la evaluación del componente Ruido y Calidad del Aire).
- Especies tanto de flora y vegetación como de fauna registradas en el área de estudio del Proyecto (identificando especies).
- Puntos de muestreo de flora y vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

- Punto de conexión del Proyecto a línea de transmisión.

ii. Lineal:

- Caminos internos y externos a utilizar, diferenciando de los nuevos y existentes, asimismo, diferenciar los caminos pavimentados y no pavimentados.
- Transectas efectuadas para Flora y Vegetación.
- Transectas efectuadas para Fauna.
- Canales de contorno, diferenciado los existentes y sus modificaciones.

iii. Polígono:

- Sectores de plataformas para la maniobra de vehículos.
- Áreas de influencia y Área de Estudio del Proyecto en evaluación, actualizado en caso de corresponder (calidad del aire, hidrología, hidrogeología, flora y vegetación, fauna, geomorfología, ruido y vibraciones, paisaje y turismo, arqueología, medio humano, Sitios Prioritarios, etc.).
- Polígonos vegetacionales.
- Ubicación del Proyecto en evaluación, respecto de Sitios Prioritarios identificados en la Estrategia y Plan de Acción para la conservación de la Biodiversidad de la Región de Atacama 2010 – 2017.
- Sobreposición del Proyecto de acuerdo a los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes.
- Ubicación del Proyecto, respecto a proyectos con RCA favorable.
- Áreas específicas a intervenir por la distinta infraestructura que contempla el Proyecto, para las distintas componentes evaluadas.

## 1.2 Partes, Obras y acciones del Proyecto

1.2.1 De acuerdo a los antecedentes requeridos en el presente documento, y al punto 1.6 “Descripción de las Parte, Obras y Acciones Físicas del Proyecto” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente tabular y describir las partes y obras del Proyecto para todas las fases de este (construcción, operación y cierre), para lo cual deberá utilizar la siguiente Tabla:

<b>Tabla. Partes y obras del proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>	<b>Fase</b>
<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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

- 1.2.2 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). Lo anterior, deberá ser presentado tal como se indica en la siguiente tabla:

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, corta de vegetación]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1 (permanente o temporal), 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 Establecimiento del Inicio de ejecución del proyecto

- 1.3.1 Se solicita al Proponente actualizar, en caso de corresponder, tanto la fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como la fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre). Lo anterior, considerando que, en caso de obtener una RCA favorable, las fechas de inicio y término de cada fase del Proyecto concuerden a la fecha de obtención de esta. Para ello, se solicita al Proponente hacer uso de la siguiente tabla:

<b>Fase de Construcción</b>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<b>Fase de Operación</b>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	
<b>Fase de Cierre</b>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	
<i>Fecha estimada de término</i>	
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	

### 1.4 Insumos y suministros básicos

- 1.4.1 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:

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve y tasa de consumo por mes o día]</i>
<i>[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve y tasa de consumo por mes o día]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

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

**1.4.2** Con respecto al insumo hídrico requerido para la ejecución del Proyecto, se solicita al Proponente presentar en la próxima Adenda lo siguiente:

- i. Un cuadro resumen que refleje el consumo total del insumo hídrico proyectado para los distintos fines durante todas las fases de ejecución del Proyecto, especificando tipo (industrial o potable), tasa de utilización y volúmenes totales, acompañando los cálculos que permitieron su determinación.
- ii. La forma en que mantendrá el registro y control de los volúmenes de agua declarados en la presente DIA, que serán utilizados para los distintos fines y durante las fases de ejecución del Proyecto.
- iii. Asimismo, se hace presente que, la reportabilidad de los consumos y toda la información asociada al insumo hídrico, deberá ser informada semestralmente a la autoridad ambiental, debiendo estar también disponible en oficinas de administración de faena del Proyecto y del proveedor, así como en los medios en que será transportado el recurso hídrico, según sea el caso, dando aviso oportuno sobre cualquier modificación de cambio de fuente, proveedor u otro.
- iv. Igualmente, 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 natural de abastecimiento de dicho insumo (subterránea o superficial) para suplir la demanda hídrica.

## **1.5 Transporte**

1.5.1 Se solicita al Proponente complementar las tablas de transporte presentadas entregando una tabla de flujo vehicular para las fases de construcción, operación y cierre, conforme lo establece el punto 2 de la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017). En este sentido, se solicita al Proponente emplear como herramienta de síntesis el formato presentado en la Tabla 3 de la guía en cuestión. Al respecto, se debe complementar información asociada al flujo de transporte de su Proyecto, entregando la siguiente información: a) Flujo y cantidad de vehículos asociados considerando todos los aspectos de su Proyecto (insumos, residuos, traslado de trabajadores/as, etc.) b) Tipo de vehículos. c) Identificación de la carga, peso en toneladas y volumen de lo que será transportado. d) Rol de las rutas a utilizar, indicando origen-destino. e) Periodicidad diaria y mensual del flujo de transporte del Proyecto (viajes ida y vuelta) para cada una de sus fases. Lo anterior con la finalidad de evaluar el posible impacto en la conservación de las rutas presentes en el área afecta al Proyecto, lo cual puede generar obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento del resto de los usuarios de las rutas producto de la pérdida o menoscabo de la infraestructura vial y de transporte, conforme a lo señalado en la página 29 de la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

- 1.5.2 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.
- 1.5.3 Se informa al Proponente que para la construcción y/o habilitación de accesos a caminos públicos deberá presentar a la Dirección de Vialidad Atacama el proyecto de acceso para su autorización, debiendo tomar en consideración que debe regirse por la normativa vigente sobre accesos a caminos públicos. Una vez aprobado debe materializar dicho proyecto antes de comenzar la fase de construcción de sus instalaciones.
- 1.5.4 DIA presenta la componente “Transporte” incompleta en sus distintas fases, deben incorporarse en la tabla que detalle el transporte total por fase, las rutas a utilizar en el mismo, instalación de origen e instalación de destino, identificación de la carga, la cantidad de esta a transportar y frecuencia en la que se llevara a cabo, tal como se señala en la “Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA

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

- 1.6.1 Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen donde se caractericen y cuantifique (ton/mes) en detalle (cantidad, manejo, tiempo de permanencia en sitios de almacenamiento temporal y frecuencia de retiro hacia el sitio de disposición final autorizado) la generación de residuos líquidos (aguas servidas e industriales) y sólidos (domiciliarios, industriales no peligrosos y peligrosos) del Proyecto en todas sus fases (construcción, operación y cierre). El Proponente deberá guiarse por la siguiente tabla:

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

- 1.6.2 Para cada una de las sustancias o productos químicos que puedan afectar el medio ambiente requeridos por el Proyecto, el Proponente deberá presentar la información según la siguiente tabla para todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre):

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<p><i>[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.] Lo anterior, según punto 2.2.3 de la Guía de Descripción de Proyectos de la Fase de Construcción (2012), según lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>clase de sustancia, según la NCh382.Of2004;</i></li> <li>• <i>cantidad requerida;</i></li> <li>• <i>forma de provisión: propio o tercero;</i></li> <li>• <i>transporte de la sustancia;</i></li> <li>• <i>almacenamiento;</i></li> <li>• <i>destino;</i></li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

	• hoja de datos de seguridad respectiva.
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

## 1.7 Emisiones Atmosféricas

1.7.1 En relación a las emisiones atmosféricas (MP10, MP2,5, MPS y gases) 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):

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]

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

1.7.2 Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen con todas las acciones de control y diseño a adoptar en las diferentes fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), para disminuir las emisiones atmosféricas generadas, señalando especificaciones técnicas de la acción de control, respaldo técnico de su eficiencia y forma de mantención en el tiempo, medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia. En el caso de la humectación de caminos, deberá indicar la cantidad y el origen del agua a utilizar, periodicidad y el medio de verificación de cumplimiento, asimismo, deberá contar con registro en faena en caso de que la autoridad lo requiera. Por lo cual el Proponente deberá considerar la siguiente tabla:

<b>Nombre de la Acción de Control</b>	
<i>Impacto asociado</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> (señalar, además, especificaciones técnicas de la acción de control, % de eficiencia y respectivo respaldo técnico y forma de mantención en el tiempo). <u>Justificación:</u>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u> (momento en que se ejecutará la acción de control)
<i>medio de verificación</i>	[Debe permitir, establecer o evidenciar que el Proponente ha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

<i>de cumplimiento de la medida y su eficiencia</i>	<i>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>

1.7.3 Se solicita al Proponente presentar un cuadro resumen con medidas para el control de emisiones de material particulado, debe indicar la eficiencia de la medida, el área de aplicación, la frecuencia de mantención y el medio de verificación de cumplimiento.

## 1.8 Ruido y vibraciones

1.8.1 En relación a 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):

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
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>

1.8.2 Se solicita al Proponente presentar una tabla resumen con todas las acciones de control y diseño a adoptar en las diferentes fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), para disminuir las emisiones de ruido generadas, señalando especificaciones técnicas de la acción de control, respaldo técnico de su eficiencia y forma de mantención en el tiempo, medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia. Por lo cual el Proponente deberá considerar la siguiente tabla:

<b><i>Nombre de la Acción de Control</i></b>	
<i>Impacto asociado</i>	
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<i><u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> (señalar, además, especificaciones técnicas de la acción de control, % de eficiencia y respectivo respaldo técnico y forma de mantención en el tiempo). <u>Justificación:</u></i>
<i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i>	<i><u>Lugar:</u> <u>Forma:</u> <u>Oportunidad:</u> (momento en que se ejecutará la acción de control)</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

<i>medio de verificación de cumplimiento de la medida y su eficiencia</i>	<i>[Debe permitir, establecer o evidenciar que el Proponente 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>

## 1.9 Flora

**1.9.1** Respecto a la formación “Matorral Claro de *Baccharis glutinosa* con presencia de individuos de *Prosopis chilensis*”, se solicita al Proponente conocer si la abundancia de vegetación se explica por cuerpo de agua antropizado (Anexo 2.8 de la DIA, CARACTERIZACIÓN HIDROLÓGICA) o en su defecto además puede existir presencia de afloramientos de agua que de pie a la humedad en el sector. Si bien el proponente ha generado calicatas cercanas, se solicita hacer entrega de mayores detalles sobre la fuente hídrica, tal como Proponente de cañería y existencia de liberación de agua y dar mayores antecedentes que descarte presencia de Singularidad Ambientales, tal como presencia de bosquete y/o humedal.

1.9.2 En Anexo 2.3: Caracterización de la flora y vegetación terrestre, el Proponente señala en el apartado 5.3. Singularidad Ambiental, punto VI, que en el área de influencia no se observa la presencia de bosques nativos o formaciones xerofíticas que sean afectadas por el proyecto. Así mismo, en el Capítulo 3 Plan de Cumplimiento Normativa Ambiental Aplicable Tabla N° 3- 43. Ley 20.283/2008, Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, se indica que el Proyecto no generará intervención de la flora y vegetación autóctona de la zona, dado que en la zona donde realizará sus obras permanentes y temporales cuenta con una ausencia de especies endémicas o nativas en estado de conservación. En ese sentido en el mismo capítulo, el Proponente señala que en lo referente a monumentos naturales y especies especialistas de hábitat, se constató la ausencia de estas y por consiguiente, menciona, que para la ejecución del Proyecto es necesario efectuar un plan de manejo forestal. Por lo anterior, se solicita al Proponente presentar una aclaración de esta última afirmación, pues no se condice con lo propuesto en Anexo 2.3 y Capítulo 3, mencionados.

## 1.10 Edafología y agrología

1.10.1 Anexo 2.1 Estudio edafológico y agrológico en letra c) el Proponente incluye una descripción de las calicatas realizadas, pero no se detalla con exactitud la profundidad real de estas, se solicita al Proponente corregir las profundidades.

## 1.11 Arqueología

1.11.1 Respecto al Componente Arqueológico, se solicita al Proponente justificar la no inspección visual de las áreas con dificultades de accesibilidad por medio de registro fotográfico y/o vista panorámica con su respectiva georreferenciación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

## 1.12 Hidrología e Hidrogeología

- 1.12.1 En consideración que en el Anexo 2.8 de la DIA, Caracterización hidrológica, geológica e hidrogeológica identificó un cuerpo de agua artificial cercano al proyecto, y que el Anexo 2.3 Caracterización flora y vegetación terrestre, identificó en el mismo sector, la unidad Matorral Claro de *Baccharis glutinosa* con presencia de individuos de *Prosopis chilensis*, se solicita al Proponente ampliar la caracterización de esta unidad vegetal y del cuerpo de agua superficial como un ecosistema acuático, conforme a la 'Guía de área de influencia en humedales en el SEIA'. Además, se debe evaluar su interacción con otros componentes ambientales en una escala adecuada, que permita determinar su posible afectación por el desarrollo del proyecto, siguiendo las directrices de la 'Guía de predicción y evaluación de impacto ambiental en humedales en el SEIA'.
- 1.12.2 En relación a la infiltración de aguas residuales provenientes de la “Fosa séptica”, que se contempla habilitar como solución sanitaria durante la ejecución del Proyecto, el Proponente presenta en el Anexo 2.9 un estudio para determinar el efecto sinérgico que se producirá ante las infiltraciones de los efluentes provenientes de las de las Fosas sépticas de los Proyectos “LTE y Central BESS Halcón 10” LTE” y “LTE y Central BESS Halcón de Almagro”, puesto que funcionarán e infiltrarán sus efluentes de manera simultánea al presente Proyecto sometido a evaluación ambiental. En el estudio, el Proponente identifica a) la distancia entre las fosas, b) la distancia de las fosas y el río Salado, c) la profundidad del nivel freático, d) la contribución de los efluentes a la recarga del acuífero del río Salado y e) los tiempos de contacto entre el efluente y el acuífero. Al respecto, considerando los datos declarados por el Proponente correspondiente a: 1) el lugar de disposición final del efluente dista aproximadamente a 150 metros de cualquier pozo, noria o fuente de agua, 2) el efluente de la fosa séptica tomaría 6 días en contactar al acuífero, 3) los flujos de agua subterránea receptores de los efluentes de las fosas sépticas de todos los Proyectos mencionados, corresponden a flujos tributarios al río Salado y 4) el nivel freático en el sector corresponde a 5,7 metros de profundidad, este Servicio estima necesario, a fin de asegurar la mantención de la calidad del sistema hídrico subterráneo susceptible de alteración ante el desarrollo de las actividades de infiltración de aguas residuales y con el objeto de acreditar técnicamente la no afectación del acuífero circundante producto de la infiltración de la fosa séptica, que el Proponente presente en la próxima Adenda lo siguiente:
- i. Un análisis de vulnerabilidad de acuífero utilizando la metodología GOD (Foster,1987) que relaciona el tipo de acuífero, la litología de la zona no saturada y la profundidad del agua subterránea (GOD, por sus siglas en inglés), disponible en: <https://gidahatari.com/ih-es/metodos-determinacion-vulnerabilidad>, o bien otra metodología aceptada en la literatura científica.
  - ii. Realice la identificación de los derechos de aprovechamiento de aguas cercanos al sector donde se proyecta infiltrar el efluente proveniente de la “Fosa séptica”.
- 1.12.3 El Proponente señala que construirá una zanja que tiene por objetivo excluir la inundación de escurrimientos de aguas lluvias de la denominada Quebrada SC-2. La denominada Quebrada SC-2 corresponde a un escurrimiento intermitente, de características efímeras comunes en zonas áridas, que solo presentan flujos de corta duración en respuesta directa a eventos de precipitación. Al respecto se solicita al Proponente lo siguiente:



- i. Detallar las medidas a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en los cauces en donde desagua dicha quebrada que pudiesen afectar el posible ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto a ser aplicada en la fase de ejecución de las obras.
- ii. El Proponente debe considerar en el plan de contingencia y emergencia al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura como parte de las instituciones a dar aviso ante eventos que afecten significativamente el posible ecosistema acuático aledaño al área de influencia del proyecto.

1.12.4 En Anexo 2.8.1 de la DIA, en relación con el inciso 6.2 se le solicita al Proponente corregir la descripción de la figura 7, la cual se describe de la siguiente forma “¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.”

1.12.5 En Anexo 2.8 de la DIA, Caracterización hidrológica en el punto 7.2 el Proponente presenta dos calicatas las cuales fueron utilizadas para determinar un “cuerpo de agua artificial” en dicho sector, se solicita al Proponente ampliar e incluir descripciones estratigráficas detalladas que permitan identificar y comparar litologías con las calicatas realizadas previamente.

### **1.13 Medio Humano**

1.13.1 Respecto a la cercanía al "Campamento Fernanda Cortés" es importante mencionar que según lo establecido en el punto 1.4 de la DIA “ubicación del proyecto”, el camino de acceso a la subestación seccionadora se encontraría a no más de 5 metros de la primera vivienda (medio humano) en situación irregular del sector "Campamento Social Fernanda Cortes", lo que nos parece relevante de mencionar a la hora de evaluar la fase de construcción de la subestación ante los posibles impactos ambientales y la calidad de vida de los habitantes del campamento social antes mencionado, como lo pueden ser el tránsito de vehículo, el manejo de sustancias peligrosas, las emisiones de material particulado, vibraciones, ruidos, contaminación lumínica, atropello, entre otras.

1.13.2 Se recomienda al Proponente actualizar el área de influencia correspondiente al medio humano, proporcionando una cartografía precisa en el sistema de coordenadas WGS 84, así como un archivo KMZ que facilite un análisis detallado. Este análisis deberá identificar todos los caminos existentes dentro del área de influencia. Además, se solicita al Proponente entregar una caracterización de dichos caminos, incluyendo su origen y destino, el uso que les da la comunidad o los actores involucrados, y su frecuencia, con el fin de evaluar y descartar posibles efectos negativos.

### **1.14 Análisis del Cambio Climático**

1.14.1 Respecto de la aplicación de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA, 2023”, se señala que, si bien la DIA ha incorporado información respecto de distintos componentes en su Anexo 1.6, se solicita al Proponente presentar la aplicación explícita de la Guía metodológica, presentando los antecedentes e información de cada uno de los pasos metodológicos en un anexo por separado, a saber:



- a) Paso 1: describir el proyecto y espacializar los factores generadores de impacto, factor localización, factor temporalidad y extracción y uso de recursos naturales, mano de obra, descarga de contaminantes y objetivos del proyecto.
- b) Paso 2: Descripción de los OP receptores de impactos, analizando la evolución de los componentes ambientales por efectos del cambio climático, en el escenario más desfavorable.
- c) Paso 3: identificación y descripción de los impactos sobre OP delimitando áreas de influencia según lo establecido en el punto 3.3 de la Guía (Pág. 49-50).
- d) Paso 4: Predicción de impacto e identificación de su significancia, en virtud de la evolución de los componentes ambientales en la situación con proyecto.
- e) Pasos 5, 6 y 7 deberán ser abordados de acuerdo a los lineamientos de los puntos 3.5, 3.6 y 3.7 de la guía (Pag. 61-63) relacionados a impactos significativos sobre objetos de protección.
- f) Paso 8: Descripción de los riesgos y elaboración de planes de contingencias y de emergencia, en concordancia con los lineamientos de establecidos en el punto 3.8 de la guía (Pag. 66-68), para ello en la Tabla 5 de la misma guía establece algunos ejemplos de acciones a considerar.

Para su revisión la guía en extenso se encuentra disponible en el siguiente link:  
[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio\[1\]Climatico\\_2023.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/13/MET-Guia-Cambio[1]Climatico_2023.pdf)

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. 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:

<b>Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]</b>	
<i>Componente/materia</i>	<i>Emisiones de contaminantes emanadas de los vehículos motorizados. [Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
<i>Norma</i>	<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, numero, 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>
<i>Otros cuerpos legales</i>	<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>
<i>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</i>	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>Parte, obra, acción, emisión,</i>	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la descripción de</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

<i>residuo o sustancias a la que aplica</i>	<i>proyecto]</i>
<i>Forma de cumplimiento</i>	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
<i>Indicador que acredita su cumplimiento</i>	<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>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<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>

2.2. Se solicita al Proponente presentar forma de cumplimiento de la norma de emisión lumínica, D. S. N° 1/2022 del Ministerio del Medio Ambiente.

2.3. Se indica al Proponente, que deberá considerar como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto el D. Ex (MINECON) N° 878/2011. Para lo cual, se deberá entender el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas.

2.4. Se indica al Proponente que deberá considerar el Artículo N° 136 de la LGPA como parte de la normativa ambiental del proyecto y especificar en su forma de cumplimiento las medidas a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en la calidad del posible ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.

2.5. 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 Art. N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los Arts. N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Art. N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del proyecto.

2.6. Según Plan Regulador Comunal vigente de la Comuna de Diego de Almagro, R.E. N° 21, publicado en el D.O el 27 de octubre de 2011, en área urbana en zona ZE-2 Zona No Edificable por Infraestructura Energética, en la Ordenanza Local se especifica en disposiciones complementarias que "*Bajo el Tendido Eléctrico no podrá ejecutarse ningún tipo de edificación, conforme lo indica Artículo 21 de la Ordenanza Local. Art 21. Faja de Protección en Líneas de Alta Tensión (L.A.T): En las áreas en que existan tendidos de redes eléctricas de alta tensión no se autorizarán construcciones de ningún tipo dentro de la franja de protección de las mismas*"



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

2.7. En la OGUC, artículo 2.1.17 se define zonas no edificables como "aquéllas que por su especial naturaleza y ubicación no son susceptibles de edificación, en virtud de lo preceptuado en el inciso primero del artículo 60° de la Ley General de Urbanismo y construcciones. En estas áreas sólo se aceptará la ubicación de actividades transitorias. Las "zonas no edificables" corresponderán a aquellas franjas o radios de protección de obras de infraestructura peligrosa, tales como aeropuertos, helipuertos, torres de alta tensión, embalses, acueductos, oleoductos, gasoductos, u otras similares, establecidas por el ordenamiento jurídico vigente". Bajo estas condiciones, se recomienda al Proponente modificar emplazamiento de edificaciones de proyecto fuera del límite urbano actual de la comuna de Diego de Almagro, debido a que no se acogen a la normativa de uso de suelo vigente en el Plan Regulador Comunal. Por otro lado, se solicita al Proponente incluir en el capítulo descripción del proyecto, el análisis de la respectiva compatibilidad territorial del proyecto con los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes en la comuna de Diego de Almagro.

2.8. Respecto al Componente Paleontológico con el fin de dar cumplimiento a la Ley 17.288 en caso de hallazgo no previsto, el Proponente se compromete en dar aviso al CMN. Por tanto, se solicita al Proponente la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:

- i. 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.
- ii. Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontológico o en su ausencia al jefe 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 Proponente del proyecto. En caso de encontrarse, el paleontólogo a cargo deberá evaluar si las obras deben ser paralizadas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.
- iii. Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello 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.
- iv. Se deberá notificar a este Consejo acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontológico, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del Proponente, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Proponente, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
- v. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la "guía para evaluación de informes paleontológicos" del CMN ([www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

### 3. 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:

<i>Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA</i>	
<i>Fase del proyecto a la cual corresponde</i>	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>Parte, obra o acción a la que aplica</i>	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre]</i>
<i>Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles</i>	

#### 3.2. Art.132

3.2.1 Respecto al Componente Arqueológico se estima que no es necesario solicitar del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del Reglamento de Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos.

3.2.2 Respecto al Componente Paleontológico, se solicita al Proponente remitir todos los antecedentes asociados al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, en su componente paleontológica. Se recuerda que las zonas por las cuales se pide el permiso, deben estar claramente limitadas y georreferenciadas. Además, se deberá incluir la carta de compromiso de aceptación para el depósito de materiales, firmada por el/a director/a de una institución museográfica y/o depósito de materiales paleontológicos. Se solicita incorporar el compromiso del Proponente de entregar los materiales con los estándares que exija dicha institución, y en caso de que no existan, se deberán utilizar los recomendados por el CMN en los Estándares Mínimos de Registro y Conservación Preventiva de Colecciones Arqueológicas y Paleontológicas, disponible en [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl).

#### 3.3. Art 138

3.3.1 De acuerdo a información presentada por el Proponente en el PAS 140 ,en el punto 5 “Contenidos técnicos y formales del PAS 140” literal a) “Generales”, subliteral a.1) “Descripción y planos del sitio” en su numeral II “Descripción patio de residuos”, se señala “...Zona de lavado e higienización de contenedores conectada al sistema de tratamiento de aguas”. Al respecto, se requiere que el Proponente señale si el tratamiento de agua de esta instalación se encontrará conectada al sistema presentado en el PAS 138, o es un sistema independiente no presentado en el PAS 138.

#### 3.4. Art 140

3.4.1 Se requiere que el Proponente aclare si el almacenamiento de Residuos Asimilables a domiciliarios poseerá techo; de ser así, deberá señalar la materialidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

### **3.5. Art 142**

3.5.1 Respecto a la “Tabla 8. Clase de Residuos Peligrosos”, se requiere que el Proponente:

- i. Aclare el tipo de contaminación que poseerán los residuos señalados como Paños y EPP contaminados, y las Tierra/arena contaminada; con el fin de poder evaluar su clasificación.
- ii. Señale las baterías a que tipo corresponden (plomo, cadmio, litio, u otra)
- iii. Corrija la clasificación del residuo “Restos de grasas y aceites” con los siguientes datos: I.8/A3020/Tóxico crónico; “Solventes”: I.6/A3140-50-60/Toxico Crónico e Inflamable.

### **3.6. Art.156**

3.6.1 En el Anexo 3.5 “Permiso Ambiental Sectorial 156 Zanjas Perimetrales”, el Proponente exhibe los antecedentes técnicos de las obras identificadas como “zanjas perimetrales”. Al respecto, en atención a la información y descripción de las obras declaradas, se indica que éstas corresponden a obras de regularización de cauce, según lo señalado en el Numeral 5.1 Conceptos de la Guía Trámite PAS Artículo N°157 Reglamento del SEIA1, que establece como obra de regularización a: “obras que dirigen u ordenan la corriente en un cauce, y que contemplan, entre otras alteraciones, cambios en su sección, pendiente, trazado, materialidad del lecho o riberas. Se incluyen también las obras o partes del proyecto que se dispongan a lo largo del cauce y que alteren su sección, pendiente, trazado o materialidad del lecho o riberas. Algunos ejemplos de este tipo de obras, a modo de referencia, son: el desvío de cauces o vertientes, encauzamiento, semiencauzamiento, canalización, abovedamiento, obras de rectificación, disposición o relleno de material y desembanques<sup>10</sup> del material depositado en el cauce”. Por lo anterior, el Proponente debe adecuar los antecedentes indicados en el Anexo 3.5 referidos a las obras identificadas como “Zanjas perimetrales, en función a lo dispuesto en el artículo 157 del RSEIA D.S. N°40/2012 y en la Guía Trámite PAS Artículo N°157 Reglamento del SEIA.

### **3.7. Art.160**

3.7.1 Con relación al PAS 160, se solicita al Proponente corroborar la ubicación del área de instalación de faenas respecto al límite urbano de Diego de Almagro, dado que dicho permiso ambiental es aplicable en el área rural, es decir, fuera de los límites urbanos. Se solicita validar con plano que incluya las construcciones afectas al PAS 160 y el límite urbano de Diego de Almagro, en el sector del proyecto en evaluación.

3.7.2 En referencia a Anexo 3.6 PAS 160, se solicita incluir en planos de Ubicación de Obras Temporales y Permanentes incluidos en informe, tabla con superficies correspondiente a cada obra, como los adjunto en anexo Apéndice A y B.

3.7.3 Las obras que se encuentran sujetas al Permiso Ambiental sectorial PAS 160, solo corresponden a las del sector 2 del proyecto, zona de almacenamiento de energía, que se localizan en área rural, sin embargo, en las tablas resumen de las superficies afectas se señalan obras que se encuentran emplazados dentro del límite urbano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

### **3.8. Art 161**

3.8.1 De acuerdo con la revisión de los antecedentes presentados en Anexo 3.7, se solicita al Proponente presentar un análisis de aplicabilidad de la calificación industrial. En este contexto, se requiera ampliar la información relativa al sistema de almacenamiento de energía contemplado en el proyecto, adjuntando una memoria técnica que incluya el tipo y número de baterías que se proyecta utilizar, los sistemas de control y las medidas que se adoptarán para disminuir los riesgos inherentes a la utilización de este tipo de dispositivos, en especial los asociados a incrementos de la temperatura interna de las baterías, que puedan propiciar incendios o la liberación de gases que pueden generar ambientes explosivos. Para lo anterior, se deberán incluir al sistema de detección (detectores de humo, detectores térmicos, detectores de gases inflamables, etc.), extinción (tubería seca de agua, cabezales de rociadores fusionados u otros) y ventilación proyectados, precisando si estos dispositivos se instalarán por celda, estantería o contenedor, según corresponda.

No obstante lo señalado, y conforme a lo establecido en la Circular N°B32 04/20, sobre Criterios Técnicos para la Calificación de Actividades Productivas e Infraestructura, específicamente en el punto 8.2, las instalaciones asociadas a la operación del proyecto, tales como: Líneas de Transmisión Eléctrica, Subestaciones y otras similares no deben ser calificadas, dado que corresponden, tanto a redes de distribución y trazados de infraestructura, en las cuales no existe un proceso de transformación.

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

### **4.1 Letra c) Art. 11 LBMA, “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”.**

4.1.1 En relación con el artículo 7 a) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), la DIA establece que el Proyecto no interferirá ni limitará el acceso a los recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional por los grupos humanos identificados en el área de influencia. Se solicita al Proponente elaborar una matriz o tabla que contenga información sintetizada sobre todas las comunidades identificadas dentro del área de influencia del medio humano. Esta información deberá incluir:

- i. Ubicación y descripción de los recursos naturales utilizados por cada grupo humano.
- ii. Descripción de los usos de estos recursos naturales en términos de sustento económico, usos tradicionales, medicinales, espirituales, culturales, entre otros.
- iii. Actividades productivas vinculadas a la extracción de recursos naturales.
- iv. Actividades de subsistencia relacionadas con la agricultura, ganadería, recolección de frutos y yerbas, extracción de recursos naturales, entre otras.

Con la información levantada se solicita al Proponente análisis los efectos del art. 7 letra a) del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

- 4.1.2 Respecto al Art 7 b) del RSEIA, el Proponente afirma que en todas las fases del proyecto se empleará la red vial existente, específicamente la Ruta C-17, Ruta C-13 y Av. Rodrigo de Quiroga. En la fase de construcción, el escenario más desfavorable contempla un máximo de 11 vehículos diarios, concretando un total de 112 viajes en un mes. Se espera que esta cantidad disminuya durante la fase de operación. En este contexto, se solicita al Proponente proporcionar información acerca de posibles obstrucciones, restricciones a la libre circulación, afectaciones a la conectividad o aumento de los tiempos de desplazamiento de los usuarios de los caminos y huellas utilizados durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto con el fin de descartar los impactos del art. 7 letra b) del Reglamento del SEIA.
- 4.1.3 Adicionalmente, se insta al Proponente a evaluar el impacto potencial que pueda incidir en el libre tránsito y los sistemas de vida de los demás usuarios de las rutas utilizadas por el Proyecto. De manera complementaria, se espera que el Proponente indique los procedimientos y compromisos, así como las acciones específicas que se llevarán a cabo como medidas para reducir cualquier impacto identificado.
- 4.1.4 En relación con la DIA, se solicita al Proponente una cartografía (WGS 84/UTM ZONA19 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, uso de la comunidad o actores 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 RSEIA.

## 5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Se solicita al Proponente presentar cada una de las acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias presentado en el Anexo 1.5 de la DIA y según las solicitudes de este documento, incluyendo, además, todas las acciones de contingencias y emergencias asociadas a los permisos ambientales sectoriales solicitados en la presente evaluación, según se establece en la siguiente tabla:

<i>Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]</i>	
<b>Riesgo o contingencia</b>	<i>[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
<i>Fase del proyecto a la que aplica</i>	<i>[Fase de operación o cierre.]</i>
<i>Emplazamiento, parte, obra o acción asociada</i>	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción propia del proyecto]</i>
<b>Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia</b>	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
<i>Forma de control y seguimiento</i>	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

	<i>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>
<i>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</i>	
<i>Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b></i>	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
<i>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</i>	
<i>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</i>	

5.2 De acuerdo a lo presentado por el Proponente en el punto 4.2.1 de la DIA, Riesgo de derrames de productos o residuos, Tabla 4-7, se solicita al Proponente que en caso de emergencias a causa de derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos, con riesgo de contaminación del suelo, deberá incluir la evaluación del sitio en virtud de lo indicado en la Resolución Exenta N° 406 de fecha 15 de mayo de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba “Guía Metodológica para la Gestión de Suelos con Potencial Presencia de Contaminantes”, con la finalidad de identificar una potencial contaminación del suelo producto de la operación del proyecto e identificar si es necesaria la implementación de acciones adicionales que pudiesen hacerse cargo de una potencial contaminación de esta matriz.

## **6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad**

6.1 Se solicita al Proponente actualizar ficha resumen, presentada en el Capítulo 9 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).

## **7. Relación con las políticas y planes y programas de desarrollo regional.**

7.1 El proyecto se relaciona con políticas, planes y programas de desarrollo regional a través de la Estrategia Regional de Desarrollo Atacama 2024-2034, la Estrategia y Plan de Acción para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad de Atacama 2010-2017, la Política Regional de Turismo 2016-2025, el Plan de Gobierno Región de Atacama 2021-2025, el Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021 y el Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2023. Se omitió la relación del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2034 y Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021, por lo que se le solicita al Proponente que desarrolle cada uno de dichos instrumentos durante la presente evaluación.

## **8. Relación con las políticas y planes y programas de desarrollo Comunal.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

8.1 Según lo señalado por el Plan de Desarrollo Comunal 2021-2024, aún vigente y en proceso de actualización, da una visión de desarrollo para la Comuna de Diego de Almagro. La visión de desarrollo es incompatible con la instalación de esta iniciativa en el sector de emplazamiento proyectado. En dicho sector se visualiza a futuro la consolidación de las ex tomas de terreno o residencias irregulares, quienes ahora se han organizado como un campamento social, denominado Campamento Fernanda Cortés, el cual, se encuentra en tramitación con SERVIU para finalizar la urbanización del sector y más adelante postulación a títulos de dominio y futuras soluciones habitacionales, las que serían incompatibles con la incorporación de esta iniciativa por 30 años en el lugar y la visión de desarrollo que se espera para Diego de Almagro en los próximos años.

## 9. Compatibilidad territorial del proyecto

9.1 Según lo señalado por el Proponente en su Anexo 1.2 planos y kmz, más específicamente en el archivo N°14 Ubicación del proyecto respecto PRC Diego de Almagro, se observa que se proyecta la instalación de la subestación seccionadora entre las zonas ZC-5 y ZE-2 Residencial mixta y de infraestructura energética del instrumento de planificación territorial. Al respecto, se informa que la Dirección de Obras Municipales no otorga permisos de edificación bajo zonas con denominación ZE-2, debido al atravesado de servidumbre eléctrica.

La zona ZC-5 posee 4 tipos de usos de suelo permitidos (residencial, equipamiento, espacios públicos y áreas verdes), todos con una amplia clasificación de tipo de diferentes destinos permitidos para los usos de suelo, dentro de los cuales no se han considerado los usos destinados a la construcción de una subestación, los que solo son permitidos en zonas ZC-3 Barrios de servicios e industrial y no sobre la superficie actualmente proyectada.

## 10. Compromisos Voluntarios

10.1 Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios, se solicita al Proponente actualizar los antecedentes de la siguiente tabla para cada una de las acciones, aun cuando estos hayan surgido en el presente proceso de evaluación y no necesariamente hayan sido explicitados como tales por parte del Proponente:

<i>Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]</i>	
<i>Impacto asociado [si aplica]</i>	<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto.</i>
<i>Fase del Proyecto a la que aplica</i>	<i>[Construcción/operación/cierre]</i>
<i>Objetivo, descripción y justificación</i>	<p><i><u>Objetivo:</u> [XXX]</i></p> <p><i><u>Descripción:</u> [XXX]</i></p> <p><i><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

<p><i>Lugar, forma y oportunidad de implementación</i></p>	<p><b>Lugar:</b> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><b>Forma:</b> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><b>Oportunidad:</b> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</p>
<p><i>Indicador que acredite su cumplimiento</i></p>	<p>[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.]</p>
<p><i>Forma de control y seguimiento</i></p>	<p>[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).]</p>

10.2 Respecto al Componente Arqueológico, dada la ausencia de hallazgos superficiales en el área de influencia del proyecto así como los antecedentes de la zona, se solicita al Proponente realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los/as) trabajador (es/as), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- i. Nombre y firma del profesional arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción realizada.
- iii. Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- iv. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- v. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los/as asistentes.
- vi. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá ser debidamente firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>

Cabe mencionar que los hallazgos definidos como animitas o cenotafios, éstos no corresponden a Monumento Nacional, por lo que su registro y protección no es injerencia del Consejo de Monumentos Nacionales.

- 10.3 Respecto al Componente Paleontológico, se requerirá la constante preocupación del personal asociado a la zona de obras, el que deberá presentar al menos un grado mínimo de conocimiento para identificar eventuales hallazgos fósiles. Para ello, se solicita al Proponente la implementación de charlas de inducción en Paleontología, las que deberán ser supervisadas por un/a paleontólogo/a profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Además, se solicita un monitoreo permanente en las zonas consideradas como Fosilífera y semanal, en las áreas consideradas como Susceptible. En esta última, se deberá considerar la posibilidad de transformarse en permanente, el monitoreo, en caso de hallar fósiles. Las revisiones de las áreas de trabajo se harán antes y durante las excavaciones. Los informes de la actividad de monitoreo y de las charlas de inducción en Paleontología, deberán ser enviadas al CMN de manera mensual y suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo. Deberán incluir un registro de fotográfico de las actividades, además de las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla.
- 10.4 Se solicita al Proponente especificar cuál será el porcentaje mínimo del personal a contratar en la Comuna de Diego de Almagro para las fases de construcción, operación y cierre del proyecto, especialmente a la fase de operación. Como también considerar porcentaje de los GHPI de la Comuna. El Proponente deberá entregar como medio de verificación la planilla con el personal contratado, al inicio de cada fase, a la Municipalidad de Diego de Almagro y la SEREMI de Desarrollo Social y Familia.
- 10.5 Se solicita que el Proponente incorpore en todos sus vehículos, buses, camiones, camionetas y equipos en general, señalización que identifique al Proponente 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 7 del reglamento del SEIA.



10.6 En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario denominado Plan de relacionamiento y comunicación con comunidades aledañas, se solicita al Proponente que aclare cuál será la periodicidad mínima de las reuniones previstas en la medida durante la fase de construcción.

**Verónica Eufemia Ossandón Pizarro**  
Directora Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Atacama

JES/FAGV

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164499836>