

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva Línea 1x110 kV Maitencillo-Vallenar"

Nombre del Titular : TRANSELEC S.A.
Nombre del Representante Legal : David Igal Noe Scheinwald
Dirección : Orinoco 90, Piso 14, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Línea 1x110 kV Maitencillo-Vallenar", 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 "Nueva Línea 1x110 kV Maitencillo-Vallenar", la que deberá entregarse hasta el 04 de julio de 2022.

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 Marco Estrada Zamora, dirección de correo electrónico marco.estrada@sea.gob.cl, número telefónico +56 52 2214511 – 2211844 – 2214309 Anexo 112

1. Descripción de proyecto.

Establecimiento del inicio de ejecución del Proyecto.

1.1 Se solicita al Proponente actualizar, en caso de corresponder, tanto el hito y fecha de inicio de ejecución del Proyecto, como la fecha de inicio y término de todas sus fases (construcción, operación y cierre) y su cronograma. Lo anterior, considerando que, en 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

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 Se solicita al Proponente aclarar si el hito y fecha de inicio de la fase de construcción, corresponde también al establecimiento del inicio de ejecución del Proyecto establecido en el artículo 16 del RSEIA.

Vida útil.

1.3 Se solicita al Proponente aclarar la vida útil del Proyecto, ya que esta debe comprender la totalidad de sus fases (construcción, operación y cierre).

Camino de acceso.

1.4 Se informa al Proponente que la ruta 5 Sur corresponde a la ruta ubicada desde Santiago al sur y que desde Santiago hacia el norte la ruta se denomina 5 Norte o simplemente Ruta 5, por lo tanto, se solicita aclarar la denominación de la ruta que empleará con ocasión de su Proyecto, ya que en varios pasajes de la DIA y sus Anexos se menciona “Ruta 5 Sur”.

Descripción de partes y obras.

1.5 En el punto 1.5.2 de la DIA se indica que se emplearán 86 estructuras (79 postes y 7 torres), cuya altura promedio es de 30 metros. Sin embargo, en la tabla 1.8 de la DIA se indica una altura de 30 metros para cada estructura, pero luego, en las tablas y figuras de siluetas se muestran alturas variadas. Por tal motivo, se solicita al Proponente aclarar la altura de cada estructura que será empleada en el Proyecto, sea poste o torre, y actualizar la tabla 1.8, según corresponda, con la altura correcta de cada estructura.

1.6 En el punto 1.3.2 de la DIA, el Proponente indica que “*El proyecto consiste en la construcción y operación de una nueva línea de transmisión en 110 kV entre las subestaciones existentes Maitencillo y Vallenar...*”. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar de qué forma la LTE objeto del presente Proyecto se empalma con las subestaciones mencionadas y qué tipo de obras o acciones se requerirían implementar en dichas subestaciones para que la línea entre en funcionamiento previo al hito de inicio de la fase de operación, vale decir, “la prueba y puesta en marcha” de la LTE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

Cabe considerar que las partes, obras, acciones o modificaciones que comprendan las Subestaciones deben ser descritas en detalle y estar incluidas en los factores generadores de impacto del presente Proyecto, como ruido, emisiones, generación de residuos, entre otros.

1.7 En relación con las obras “plataformas de estructura” y “canchas de tendido” mencionadas en los puntos 1.5.1.3 y 1.5.1.4 de la DIA, respectivamente, se solicita al Proponente aclarar:

- i. Acciones necesarias para la habilitación de las plataformas de estructuras
- ii. Respecto a las 32 canchas de tendido, indicar coordenada de ubicación, acciones necesarias para su habilitación, y, si corresponde, materialidad de cercado y señalética.

1.8 En la columna “Fase y actividad asociada” de la Tabla 1-15 de la DIA, detalle de sustancias peligrosas a utilizar para la construcción del Proyecto, ítem “Pinturas” se indica: “*Fase de construcción, para el pintado de la casa de servicios generales*”. Al respecto, se solicita al Proponente presentar el detalle pormenorizado de la casa de servicios generales, dado que no se encuentra descrita en el capítulo de partes y obras del Proyecto.

1.9 Respecto al punto 1.5 Descripción de las partes y obras físicas, del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Proponente tabular y describir resumidamente las partes y obras del Proyecto para todas las fases de este (construcción, operación y cierre), utilizando el siguiente formato:

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

1.10 Se solicita al Proponente describir resumidamente todas las acciones 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:

Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo, corta de vegetación]	[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);
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

Fase de construcción.

1.11 En el Anexo 3 de la DIA, donde se entrega la cartografía del Proyecto, se presenta un kmz con “caminos para habilitar”. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar en qué momento y que acciones llevará a cabo para la habilitación de dichos caminos, así como las características de diseño de estos. Para esto último podrán considerarse los descriptors, que corresponda, mencionado en el punto 2.1.4 de la Guía para la Fase de Construcción de Proyectos (SEA, 2012).

Cabe considerar que las acciones que comprenda la habilitación de caminos deben estar incluidas en los factores generadores de impacto, como ruido, emisiones, generación de residuos, entre otros.

1.12 En el punto 1.6.1.7 de la DIA, “Desmovilización y cierre de la fase de construcción”, se indica que al término de la obra se elaborará un plan de cierre, el que especificará, entre otras materias, *“la forma en que se gestionará la disposición de los residuos y excedentes, el retiro y traslado de las instalaciones y la limpieza y restitución de áreas utilizadas (instalación de faena)”*. Al respecto, sin perjuicio de los instrumentos de gestión interno que el Proponente desee establecer para sus operaciones, los alcances de dichas materias deben ser abordados en el actual proceso de evaluación. Por tal motivo, se solicita al Proponente:

- i) Indicar las acciones que llevará a cabo para el desmantelamiento de las instalaciones de faena, y en especial respecto al manejo de los residuos y restitución de las áreas utilizadas.
- ii) Indicar un modo de registro que permita verificar el retiro de resto de material (cables, maderas, etc) desde las canchas de tendido y de todo el trazado de la línea, una vez que culmine su construcción.
- iii) Indicar los medios verificadores asociados al retiro, transporte y disposición de residuos industriales peligrosos y no peligrosos. Lo anterior, en caso de que la Autoridad lo requiera.

Suministros.

1.13 Se solicita al Proponente presentar un cuadro resumen que refleje el consumo total de agua, potable e industrial, requerido para cada una de las actividades del Proyecto, y en sus diferentes fases, acompañando los cálculos que permitieron su determinación.

1.14 Se solicita al Proponente mantener registro y control de los volúmenes de agua utilizados durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, teniendo presente además que dicha información deberá ser emitida a la Autoridad Ambiental semestralmente y estar disponibles en oficinas de faena.

1.15 En cuanto al *“abastecimiento puntual de combustible a terreno”* mencionado en el punto 1.6.5.7 de la DIA, se solicita al Proponente aclarar en qué situaciones se daría dicha actividad, en qué lugar (instalación de faena y/o frente de trabajos) y qué resguardos se han considerado para evitar la afectación de los recursos naturales incluidos el agua, suelo y aire.

1.16 Adicional a lo anterior, el Proponente señala *“El área de trasvasije contará con un cierre perimetral mediante un pretil e impermeabilización basal con polietileno que evitará la potencial infiltración”*. Respecto de la impermeabilización señalada, se indica que esta no garantiza que no existan derrames de residuos peligrosos, en el lugar del trasvasije, por lo cual se solicita considerar, al menos, una bandeja metálica recolectora de derrames. Lo anterior, para dar cumplimiento en cuanto al manejo y posterior disposición del residuo, conforme a lo establecido en el D.S N° 148/03 del MINSAL.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

1.17 En Tabla 1-15 de la DIA, detalle de sustancias peligrosas a utilizar para la construcción del Proyecto, y respecto del uso del gas “SF6”, se solicita al Proponente aclarar cuál es el uso que se dará a esta sustancia y su forma de manejo, así como aclarar si contempla el uso de Aceite Dieléctrico y sílica. En este mismo contexto, se solicita estimar pérdidas por fuga, entregar hojas de seguridad HDS y describir procedimientos de gestión y manejo de derrames.

1.18 En el ítem 1.6.5.4 de la DIA, Servicios higiénicos, el Proponente señala “...durante los primeros meses, en las instalaciones de faenas se implementarán baños químicos...”. En relación con los baños químicos, se informa que su uso, durante la fase de construcción, deberá estar acotada solo a los frentes de trabajo de las actividades y no podrá superar los 6 meses de duración. Asimismo, se indica que deberá implementar procedimiento sistematizado de seguimiento de los residuos de aguas servidas que salgan de sus instalaciones provenientes de los baños químicos, cotejando que todos los camiones que se despachen de faena lleguen a destino autorizado. Este procedimiento debe considerar, entre otras cosas:

- i. Mantener listado actualizado y disponible cuando la Autoridad lo requiera, de las Empresas contratistas que trabajarán en esta labor, señalando datos de cada uno de los camiones involucrados (marca, modelo, año, patente, nombre conductor y capacidad).
- ii. Mantener informe mensual, en el cual debe realizar evaluación de los antecedentes que acrediten que los residuos generados por el proyecto han ingresado a la planta de aguas servidas de la sanitaria regional autorizada para ello, con sus correspondientes medios de verificación.
- iii. Mantener disponible para cuando a autoridad lo requiera, entre otros que estime conveniente, las guías de despacho donde se indique fecha, vehículo y cantidad, certificados de disposición final autorizada, con su correspondiente timbre.

1.19 Se solicita al Proponente presentar tabla resumen con los insumos y suministros básicos a utilizar por cada fase del Proyecto (Construcción, Operación y Cierre). Se solicita utilizar la siguiente tabla:

Insumo (Fase construcción, operación y cierre)	
Nombre	Descripción
Ej. Agua Potable	[Indicar cantidad y describir cómo se proveerá de éste insumo, descripción breve.]
Ej. Agua Industrial	[Indicar cantidad y describir cómo se proveerá de éste insumo, descripción breve.]
Ej. Combustible	
Ej. Maquinaria	
Etc.	

Emisiones.

Respecto a la información presentada en Anexo 4 de la DIA, Inventario de emisiones y modelación de calidad del aire, se tienen las siguientes observaciones:

1.20 En Tabla 3-17. Resumen valores variables factores de emisión, y respecto de los valores considerados para los parámetros porcentaje de finos (8,5) y porcentaje de humedad (7,9), se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

solicita al Proponente emplear valores representativos del área de emplazamiento del Proyecto. Lo anterior debe estar basado en estudios *in situ*.

1.21 En el ítem 3.4.1.7 Resuspensión de polvo por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, el Proponente señala “*Como medida de abatimiento de las emisiones de resuspensión de polvo generadas por el tránsito vehicular en las vías no pavimentadas, se consideró la humectación de las vías a utilizar*”, por otra parte, indica “*Se considera humectación 2 viajes por día, mediante camión aljibe de 5 m³ de capacidad*”. Al respecto, se solicita al Proponente indicar la cantidad de agua (m³/día) considerada para la humectación, superficie afecta acompañando planos de identificación de los caminos a humectar, horarios de implementación, entre otros. En este sentido, se deberá contar con medio de verificación de la medida y mantenerlo disponible para cuando la Autoridad lo requiera. A pesar de lo anterior, y en consideración a la escases hídrica presente en la Región de Atacama y los receptores cercanos se solicita al Proponente reconsiderar esta medida de abatimiento y reemplazarla con un material con mayor eficiencia en el abatimiento de emisiones y que requiere menores mantenciones (p.e. bischofita).

1.22 En ítem 3.4.3.7 Generadores eléctricos, el Proponente señala: “*Se asume que en 50% de las instalaciones de trabajo durante la fase de construcción de la LTE no se contará con empalme eléctrico, por lo que se utilizarán 2 equipo generadores de 150 kVA*”. Al respecto, se solicita al Proponente aclarar o corregir la fase a la cual se hace mención, dado que el apartado corresponde a la fase de cierre del Proyecto y no de construcción como se indica en documento. En este mismo contexto, se solicita aclarar la capacidad de los equipos generadores, dado que se indica 150 kVA, sin embargo, en ítem 1.8.5.1 de la DIA, Suministro eléctrico, se indica una capacidad de 150 kW, para ambos equipos.

1.23 En el Anexo 4 de la DIA, se indica que para la caracterización meteorológica empleada en el screening se tomó como referencia la información de la estación Copiapó, justificando en que en el área del proyecto no se contaría con estaciones. Al respecto, dado lo señalado en la Guía del uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, en cuanto a que “*la información de una estación meteorológica pierde representatividad a partir de una distancia de 5 km*”, se solicita al Proponente aumentar el esfuerzo de búsqueda de datos en estaciones locales, como, por ejemplo, la estación CE Huasco-Vallenar perteneciente al Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), o de otras estaciones empleadas en proyectos calificados cercanos, y presentar una modelación de calidad del aire con datos representativos del área de influencia del Proyecto.

1.24 Conforme a todo lo anterior, se solicita al Proponente presente el informe de emisiones y modelación de calidad del aire actualizado, considerando las observaciones ya señaladas.

Respecto a los antecedentes presentados en el Anexo 5 de la DIA, Estudio de ruido y vibraciones, se indican las siguientes observaciones:

1.25 En Tabla 8: Potencias acústicas de la maquinaria. Fase de construcción. Instalación de faenas, respecto al Generador (2 equipos) se indica una capacidad de 20 kW, para cada uno. Sin embargo, en ítem 1.6.5.1 de la DIA, Suministro eléctrico, se indica la misma cantidad de equipos, pero se señala una capacidad de 150 kVA. Por lo anterior, se solicita al Proponente aclarar la cantidad y potencia máxima de generadores a emplear, y de corresponder, rectificar el dato de potencia acústica y posteriores cálculos presentados en el estudio.

1.26 Se solicita presentar modelación de ruido para la fase de cierre del Proyecto, dado que solo se consideró a la fase de construcción y operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

1.27 Respecto de las barreras acústicas señaladas en el ítem 8. Medidas de Control, se solicita al Proponente presentar la siguiente información, tanto para el receptor 1 como el 8:

- i. Eficiencia del sistema de abatimiento, con la correspondiente justificación técnica.
- ii. Período de aplicación de las barreras.
- iii. Ubicación de la barrera (coordenadas Datum WGS 84, Huso 19).
- iv. Modelo de cálculo.
- v. Pérdida por inserción.
- vi. Deberá contar con registro de la medida y mantenerlos disponible para cuando la Autoridad lo requiera.

1.28 Se solicita al Proponente indicar la cantidad máxima de emisiones que generará el proyecto en sus distintas fases, así como el sistema de abatimiento o control que contempla, empleando las siguientes tablas:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 indicadas en las secciones 4.2 y 4.3 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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 indicadas en las secciones 4.2 y 4.3 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones 4.2 y 4.3 de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

1.29 Para mayor detalle, se solicita al Proponente presentar todas las acciones de control de emisiones consideradas para el Proyecto (construcción y operación) en una tabla resumen, donde indique claramente las acciones de control, el lugar donde aplica, la eficiencia comprometida, la frecuencia de aplicación, el medio de verificación de cumplimiento (considerar el registro fotográfico y mantenimiento). Para ello se recomienda la siguiente Tabla:

Fase de Construcción							
Acción de Control	Lugar donde se aplica (coordinada o punto de ubicación)	% Eficiencia comprometido	Frecuencia de aplicación	Especificaciones técnicas de la acción	Respaldo técnico de eficiencia	Forma de mantenimiento en el tiempo	Medio de Verificación del cumplimiento de la acción y mantenimiento de la eficiencia
Fase de Operación							

Residuos y otras sustancias.

1.30 Se solicita al Proponente aclarar la forma de manejo y disposición final del material extraído de las excavaciones de las fundaciones de cada estructura, teniendo en consideración que, en caso de ser manejados como residuos, estos deberán ser dispuestos en lugares autorizados para tales efectos. En caso de ser reutilizados aclarar las acciones a seguir y las áreas involucradas.

1.31 De acuerdo con lo señalado en ítem 1.5.1.1 Instalaciones de faena, el Proponente indica en el punto v. Bodega de sustancias peligrosas lo siguiente: “*Cabe mencionar que los tambores de aceite serán retirados por el proveedor diariamente o durante el día de uso*”. Al respecto, y en caso de corresponder a tambores vacíos de aceite, se aclara que estos corresponderían a residuos peligrosos, por lo cual, el Proponente debe dar cumplimiento a lo establecido en el D.S N° 148/03 del MINSAL, respecto del manejo y disposición final de estos últimos, independiente que exista un tercero designado para dicha actividad.

1.32 Por otra parte, y dentro del mismo punto; y en ítem 1.6.5.11 de la DIA, Sustancias peligrosas, el Proponente señala “*...con todas las hojas de datos de seguridad de los productos almacenados de acuerdo con la NCh 2245 of. 93*”. En este sentido, se aclara que las hojas de seguridad deberán dar cumplimiento al formato establecido en la NCh 2245:2015 y no a la versión del año 1993 como se indica en el documento.

1.33 En relación con las sustancias peligrosas a emplear, se solicita al Proponente presentar la información de acuerdo a la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

FASE DE CONSTRUCCIÓN					
Nombre de la Sustancia Peligrosa	Clase y División (NCh. 382/13)	Tipo de Envase (Tambor, bidón, estanque, otro)	Tipo de Bodega (Común, Adyacente, Separada, o Exclusiva)	Cantidad Máxima Almacenada (ton)	Distanciamientos a otra construcción (especificar)
FASE DE OPERACIÓN					
FASE DE CIERRE					

Transporte

1.34 En relación con los transportes declarados para cada fase del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar los antecedentes respecto a la acción de transporte terrestre para la fase 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 las tablas de transporte de cada fase de su proyecto, entregando la siguiente información:

- Flujo y cantidad de vehículos asociados considerando todos los aspectos de su proyecto (insumos, residuos, traslado de trabajadores/as, etc.)
- Tipo de vehículos.
- Peso en toneladas y volumen de lo que será transportado.
- Rol de las rutas a utilizar, indicando origen-destino.
- Periodicidad diaria y mensual del flujo de transporte del proyecto (viajes ida y vuelta) para cada una de sus fases, en el peor escenario.

Área de influencia y caracterización ambiental.

Vegetación.

1.35 En relación al numeral 2.4.6 de la DIA, Área de influencia de Flora y vegetación, el Proponente señala que: “...Se estableció un área de influencia de 25 m de ancho a cada lado del trazado eléctrico, de manera de abarcar la línea en sí, las estructuras, la faja de servidumbre y las obras temporales ...”, en este contexto, se solicita al Proponente fundamentar técnicamente esta definición, incluyendo justificar la distancia de 25 metros para la LTE respecto a la modelación de MPS y sus efectos sobre el componente Flora y Vegetación, considerando que partes y obras del Proyecto, se encuentran ubicadas dentro del Sitio Prioritario Desierto Florido o sobre el río Huasco.

Lo anterior, tomando en consideración que una vez que comiencen las obras de construcción habrá generación de material sedimentable que posiblemente afectará las áreas circundantes al proyecto más allá del área de influencia definida originalmente (25 m de ancho por lado).

1.36 En relación con lo informado por el Proponente en el Anexo 8. Caracterización Ambiental, 1.2 Flora y vegetación, 1.2.3.2 Levantamiento de información, donde se indica que: “...Se realizó una campaña de terreno en la estación de verano, específicamente entre el 21 y 25 de febrero de 2022, en la que participaron dos profesionales...”, al respecto, se solicita al Proponente aumentar los esfuerzos de muestreo de esta componente, considerando que la “Guía para la Descripción de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA (SEA 2015)”, recomienda que en aquellos casos en que no se cuente con la información necesaria sobre los componentes presentes en el área de emplazamiento del proyecto, se realice una o más campañas de terreno preliminar; y para ello, es imprescindible que dichas campañas se realicen en la fecha y horarios de máxima expresión de la biodiversidad (Página 18), lo que no es concordante con las fechas elegidas por el Proponente.

1.37 En el numeral 1.2.4.1 del Anexo 8 de la DIA Antecedentes bibliográficos del área de influencia, el Proponente indica: “...*La formación vegetal del Desierto Florido de los Llanos, que se caracteriza por encontrarse ubicado en extensas llanuras arenosas presentes entre Vallenar y Copiapó. Normalmente su fisonomía consiste en una cobertura rala de arbustos bajos, pero en su composición intervienen numerosas plantas geófitas y efímeras, que surgen cuando ocurren las precipitaciones...*”. Al respecto, y considerando lo observado en el punto anterior, en cuanto a aumentar los esfuerzos de muestreo, se solicita al Proponente considerar el levantamiento de información focalizado en la caracterización de especies geófitas, que son características del fenómeno del Desierto Florido, considerando, además, que una parte del trazado de la LTE, y su camino de servidumbre, están contenida dentro del Sitio Prioritario del Desierto Florido.

1.38 En relación con la información presentada en la Tabla 24 del Anexo 8 de la DIA, Catálogo florístico del área de influencia, donde se menciona la existencia de los taxa: *Eleocharis sp.*, *Hydrocotyle sp.* y *Ambrosia sp.*, se solicita al Proponente aumentar los esfuerzos de muestreo de dichas especies para llegar al nivel específico de los taxas mencionados, para conocer si son especies introducidas, nativas o endémicas a objeto de descartar que las especies no estén incluidas en alguna categoría de conservación o presenten otras singularidades.

1.39 En relación con lo señalado en el numeral 1.2.4.4 del Anexo 8 de la DIA, Singularidades ambientales, número viii. Actividad en o colindante con sitios prioritarios para la conservación de la diversidad definidos en las estrategias regionales, se informa al Proponente que el trazado de la línea atraviesa por el Sitio Prioritario Río Huasco, el cual está reconocido en la ***Estrategia y Plan de Acción para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad de Atacama 2010 - 2017***, por lo que se solicita corregir la información presentada en este acápite y evaluar los efectos del Proyecto, especialmente por las emisiones de MPS, sobre especies de interés que albergue el mencionado sitio.

Suelo.

1.40 Se solicita al Proponente reevaluar la clasificación de uso de suelos del trazado de la línea presentada en el Anexo 8 de la DIA, empleado para ello la pauta SAG, toda vez que la información disponible en el visor de mapas del SIT rural muestra que gran parte de la línea atraviesa por suelos clasificados tipo II y III, y en consecuencia se podría estar subvalorando la pérdida de este recurso, ya que contrastan con las clasificaciones reconocidas por el Proponente.

Cabe considerar, además, que la clase VII de Capacidad de Uso corresponde a suelos con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para los cultivos y en las fotos que adjunta el Proponente, en el estudio de suelos de la DIA, Anexo 8, se aprecia que actualmente o en tiempos recientes se han ocupado para la agricultura.

Paisaje.

1.41 Se solicita al Proponente aclarar si la información contenida en las tablas 65 y 67 del Anexo 8 de la DIA, corresponde a las unidades UP1 Valle y UP2 Río Huasco, toda vez que los encabezados



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

de cada tabla aparecen con una identificación diferente (Caleta Colorada y Cordillera de la Costa, respectivamente).

1.42 Respecto a la tabla 65 mencionada, para el atributo “fauna”, se solicita al Proponente incluir la “diversidad” como característica que puede otorgar valor al paisaje, ya que lo descrito solo se refiere a la “presencia”.

1.43 En el Anexo 8 de la DIA se señala que en la Unidad del Paisaje 01 “Valle” existe una “escasa presencia de vegetación”, por lo que luego se otorga un valor 01 en la tabla 69 “resultados de la estimación de la calidad visual de las UP”. Considerando que, las imágenes referenciales que se acompañan no permiten acreditar dicha afirmación, y, además, que la caracterización de flora y vegetación del punto 1.2 del mismo Anexo presenta información de un espacio más acotado, se solicita al Proponente presentar los porcentajes de cobertura vegetal que efectivamente se presentan en dicha Unidad, y a partir de dicho antecedente reevaluar la valoración realizada sobre calidad.

Hidrología.

1.44 Se solicita al Proponente actualizar el informe Hidrológico del Anexo 9 de la DIA, ya que en diferentes pasajes y figuras se hace alusión a 84 estructuras (ej. Figura 2.2, figura 4.3, capítulo 2) en circunstancias que son 86 estructuras. Además, se solicita presentar los resultados del análisis de inundación (2D), en imagen a escala 1:30.000, donde se aprecien las 86 estructuras del Proyecto.

1.45 Se solicita al Proponente justificar la forma en cómo definió el área de influencia para la componente hidrológica (100 metros respecto a las obras del Proyecto), y en especial en cómo se integran los criterios establecidos en el punto 3 de la Guía de Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico (SEA, 2022) en dicha definición.

1.46 Conforme a la hidrografía local presentada en la figura 4.3 del Anexo 9 de la DIA, se observa que la quebrada Valparaíso sería cruzada por las estructuras 80 y 81, sin embargo, dicha quebrada no fue considerada en la red hídrica local. Por tanto, existirán cuatro puntos donde la línea de transmisión cruza la red hidrográfica. Por este motivo, se solicita al Proponente actualizar el informe hidrológico presentado en el Anexo 9 de la DIA, incluyendo en el análisis el cauce natural de régimen intermitente Quebrada Valparaíso.

Riesgos Naturales.

1.47 Se solicita la Proponente presentar una caracterización de la geología y geomorfología de la zona, junto a un análisis de peligros geológicos que puedan afectar las partes y obras del Proyecto, y consecuentemente al medio ambiente o la población, considerando la ubicación de cada torre de la LTE u otras instalaciones del proyecto. Si a partir de dichos antecedentes se deducen situaciones de riesgo asociados a peligro sísmico, fallas geológicas activas, precipitaciones intensas, entre otros, se solicita al Proponente rectificar, complementar e incluir las correspondientes medidas y acciones de control en el plan de prevención de contingencias y emergencias del Anexo 7 de la DIA, según corresponda.

Medio Humano.

1.48 Se solicita al Proponente delimitar con claridad cuál es el área de influencia (AI) de medio humano (MH) y determinar cartográficamente su ubicación en un polígono, justificando sus límites. El espacio geográfico del AI de medio humano también debe ser presentado en formato KMZ, en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. Lo anterior debido a que en la Figura 2-14 del capítulo 2 de la DIA, el Proponente presenta diversas juntas de vecinos y sectores de manera desperdigada; sin embargo, ni la definición del AI de MH ni las figuras presentadas (2-13, 2-14 y 2-15 del capítulo 2 de la DIA) permiten apreciar con claridad los límites del AI para este componente.

1.49 Una vez delimitada claramente el AI de medio humano, se solicita al Proponente complementar la caracterización de medio humano, en caso de que corresponda. Por ejemplo, entendiendo que el sector de Tatara está dentro del polígono del AI de MH, se deberá complementar la caracterización de dicha componente con una descripción de los diversos usos realizados en dicha localidad.

1.50 Se solicita al Proponente presentar en formato KMZ (en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s) los hitos de medio humano señalados en la Figura 158 (límites urbanos y entidades rurales), Figura 159 (juntas de vecinos y sectores) y Figura 160 (comunidades indígenas) del Anexo 8 de la DIA.

2. Normativa Ambiental Aplicable.

2.1 En consideración a la realización de obras de cruces cercanas a cauces naturales, se solicita al Proponente considerar como normativa ambiental aplicable al Proyecto, e informar la manera en que se dará cumplimiento, la Ley General de Pesca y Acuicultura, específicamente en su artículo N° 136.

2.2 Se solicita al Proponente aclarar la forma de cumplimiento del DS. N° 43/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece la Norma de Emisión Lumínica.

2.3 Se solicita al Proponente establecer la forma de cumplimiento de la Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, Ley marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. Al respecto, se deberá tener en consideración:

i. El cumplimiento de las obligaciones establecidas para los generadores de residuos, según lo señalado en el artículo 5 de la Ley;

ii. Aclarar si el Proponente califica como “Productor de un Producto Prioritario” conforme a la definición contenida en el artículo 3 de la mencionada Ley.

iii. Se deberá tener presente que en caso de calificar como “productor de un producto prioritario” (aparatos eléctricos y electrónicos, aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas y neumáticos) se deberá informar a través del Sistema REP, cuando corresponda, el cual se encuentra disponible en el Sistema de Ventanilla Única del RETC (vu.mma.gob.cl). Lo anterior, según lo consignado en el artículo segundo transitorio de la ley, donde se indica, entre otras exigencias, que *"Mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá requerir a los productores de productos prioritarios señalados en el artículo N°10, informar anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes"*.

2.4 Se informa al Proponente que la normativa establecida en la Resolución N° 133 de 2005, modificada por la Resolución N° 2.859 de 2007 del Ministerio de Agricultura, que "Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera", constituye una norma sanitaria sectorial del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y no constituye una norma ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

2.5 Considerando lo observado en el punto 1.25 del presente documento, para el cumplimiento normativo del D.S 138/2005, mencionado en el capítulo 3.1.2.1 de la DIA, literal iii, se deberá incluir, según corresponda, los generadores de potencia igual o superior a 20 KW o 25 KVA.

2.6 En relación con la forma de cumplimiento del D.S 594/99, el Proponente deberá, adicional a lo señalado en el capítulo 3.1.2.4 de la DIA, numeral i, solicitar tanto en la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto, autorización sanitaria para el retiro de predio de los residuos industriales no peligrosos generados, para lo cual debe considerar transportista autorizado y lugar de disposición final autorizado conforme se establece en el Artículo 19 del presente cuerpo normativo.

2.7 En el mismo capítulo señalado en la observación precedente, sobre el D.S 594/99, en Proponente indica: *“En la fase de operación se habilitará una bodega de residuos, que será el área destinada para el almacenamiento temporal de los residuos generados por el funcionamiento y mantención”*. Sin embargo, en los antecedentes presentados en los Anexo 11 (PAS 140) y Anexo 12 (PAS 142), solo se hace alusión a las fases de Construcción y Cierre. Por tanto, se solicita al Proponente aclarar en qué fases empleará bodegas de residuos y, de corresponder, actualizar los antecedentes de los PAS respectivos.

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

3.1 En relación con la información presentada en Anexo 3.2 de la DIA, Permisos Ambientales Sectoriales, específicamente en la Tabla 3-2. Análisis de aplicabilidad de permisos ambientales sectoriales mixtos, para el PAS 140 se indica: *“El Proyecto en sus distintas fases de construcción requiere de la instalación temporal de un lugar destinado a la acumulación para residuos sólidos domiciliarios y residuos industriales no peligrosos”*. Por otra parte, y respecto del PAS 142 se señala: *“El Proyecto en sus distintas fases utilizará residuos peligrosos, para lo cual requiere del permiso de almacenamiento temporal de estos”*. Al respecto, se solicita aclarar la aplicabilidad del PAS 140 y PAS 142, a la fase de construcción, operación y/o cierre. En este sentido, se indica que la información presentada en el presente acápite deberá ser concordante con la información presentada en Anexo 11 (PAS 140) y Anexo 12 (PAS 142) de la DIA.

PAS 132.

3.2 Se solicita al Proponente presentar, en el actual proceso de evaluación, la carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales, firmada por el director de una institución museológica y/o depósito de materiales paleontológicos. Además, el Proponente deberá comprometer la entrega de 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.gob.cl.

3.3 En relación con el monitoreo paleontológico propuesto en el punto 3.4.3 del Anexo 10 de la DIA, se solicita al Proponente presentar los informes de monitoreo mencionados con una frecuencia mensual, debiendo ser enviados al CMN e incluir la información referida a las charlas de inducción paleontológica, incluyendo registro fotográfico de las actividades (charlas y monitoreo), y las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

PAS 138.

3.4 En el Anexo 3.2, Permisos Ambientales Sectoriales, Tabla 3-2, y específicamente respecto al PAS 138, el Proponente señala “*No aplica al proyecto, ya que en sus fases de construcción y cierre, utilizará baños químicos*”. Respecto de lo señalado, y específicamente para la fase de construcción que tiene un período de duración de diez (10) meses, se solicita al Proponente presentar los antecedentes para el otorgamiento del presente PAS, toda vez que los baños químicos están acotados a los frentes de trabajo en faenas temporales, y pueden ser utilizados hasta un período de seis (6) meses.

PAS 140.

En relación con los antecedentes presentados en Anexo 11 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

3.5 En ítem 2.1.1.1 y respecto de lo señalado en la Bodega de almacenamiento temporal de residuos domésticos, se solicita al Proponente:

- i. Ampliar información respecto de la materialidad del sitio, y si este será colindante al Sitio de Almacenamiento Temporal de Residuos Industriales No Peligrosos (RINP).
- ii. Indicar si este estará físicamente separado y cercado del resto de las instalaciones.
- iii. Respecto a lo anterior, deberá señalar además superficie aproximada del sitio.
- iv. Respecto del Apéndice 11-1, y la ubicación señalada, deberá individualizar dentro del plano, tanto al Sitio de Almacenamiento temporal de RINP, como al de Residuos Domésticos, dado que solo se indica “Patio de Salvataje”.

3.6 Se aclara al Proponente que todos los almacenamientos de residuos asimilables y no peligrosos deben dar cumplimiento a lo señalado en el presente PAS, por lo tanto, el área o sector donde instalará los contenedores o tolvas debe contar con cierre perimetral, suelo nivelado, acceso restringido, señalización conforme a los residuos almacenados, sistema de extinción de incendio, manejo diferenciado de los residuos, sistema de registros de ingreso y egreso de residuos, entre otros. Por lo anteriormente aclarado, el Proponente deberá presentar, en la actual evaluación ambiental, la materialidad, dimensiones y ubicación del sitio del o los almacenamientos de residuos asimilables a domiciliarios y no peligrosos, especificando las coordenadas UTM Datum WGS 84, Huso 19, para cada uno de ellos. Cabe señalar, que la altura del cierre perimetral no podrá ser inferior a 1,8 m.

3.7 En ítem 2.1.1.2 Fase de cierre, y en caso de generar residuos en esta Fase, se solicita al Proponente aclarar si los Sitios de Almacenamiento temporal de Residuos Industriales No Peligrosos y Residuos Domésticos serían de la misma materialidad, capacidad y ubicación que los considerados en la Fase de Construcción.

3.8 En Tabla 2-1. Cuantificación y Caracterización de Residuos para las fases del Proyecto. Fase de Cierre, se indica que, para el caso de los residuos sólidos domésticos, la frecuencia de retiro de los residuos será en forma semanal, sin embargo, se informa al Proponente que, dada las características de este tipo de residuos y la potencial proliferación de vectores, se deberá considerar una frecuencia de retiro, de al menos, 2 veces por semana.

3.9 En ítem 2.5.1.1 Fase de Construcción, el Proponente indica “*Los contenedores serán desocupados diariamente, disponiendo los residuos en una tolva cerrada, la que será retirada con una frecuencia semanal por empresa autorizada...*”. Se reitera al Proponente que los residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

domiciliarios, deberán ser retirados a disposición final autorizada, al menos dos (2) veces por semana. Asimismo, se solicita ampliar información respecto de la materialidad del sitio de acopio temporal de residuos asimilables a domésticos, dado que no queda claro si este se ubicará en forma independiente al sitio de acopio temporal de residuos industriales no peligrosos. Por último, se consulta además si las instalaciones contarán con sala de basura, donde exista lavado de contenedores. De ser así, se solicita presentar detalle pormenorizado en el presente PAS. Lo anterior, aplicable a la fase de construcción y cierre; y/o operación de ser el caso.

3.10 Respecto a la fase de operación, se solicita al Proponente justificar técnicamente la no aplicabilidad del presente PAS, dado que en caso de contemplar mantenciones y/o reparaciones asociadas a las instalaciones del Proyecto, se podrían generar residuos industriales no peligrosos, los cuales deberán contar con autorización para el retiro fuera del predio, hacia disposición final autorizada (Art. 19 del D.S N° 594/99 del MINSAL).

3.11 En este mismo contexto, se solicita al Proponente aclarar, modificar o rectificar lo señalado en el ítem 3.1.2.4 Residuos sólidos del Capítulo 3 de la DIA, dado que se señala que durante la Fase de Operación se contará con una bodega de residuos. En caso de aplicar, se deberá presentar el presente PAS actualizado.

PAS 142.

En relación con los antecedentes presentados en Anexo 12 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

3.12 En el ítem 2.2 Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales, se solicita al Proponente presentar el detalle pormenorizado en cuanto a la materialidad de la Bodega de Almacenamiento Temporal (BAT) de residuos peligrosos, tales como: piso, techo, cierre perimetral, etc.

3.13 En Apéndice 12-1 Planos Bodega RESPEL, y de acuerdo con las BAT mencionadas para Maitencillo y Vallenar, se solicita al Proponente aclarar si la materialidad de la BAT será la misma para ambas faenas. En este sentido, se solicita actualizar antecedentes del PAS, e incluir a las BAT señaladas en el Apéndice 12-1.

3.14 Respecto a la fase de operación, se solicita al Proponente justificar técnicamente la no aplicabilidad del presente PAS, dado que en caso de contemplar mantenciones y/o reparaciones asociadas a las instalaciones del Proyecto, se podrían generar residuos industriales peligrosos, los cuales deberán dar cumplimiento al D.S N° 148/03 del MINSAL, en cuanto al manejo, almacenamiento y disposición final autorizada. Asociado a lo anterior, se aclarar que, en caso de generar residuos en el lugar, y no contar con sitios de almacenamiento temporal, los residuos deberán ser retirados de forma inmediata a disposición final, previa declaración en el SIDREP-VU del MMA.

3.15 Se informa al Proponente que la responsabilidad en cuanto al manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos es indelegable, debiendo mantener los medios de verificación pertinentes.

PAS 151.

3.16 En relación con la Tabla 3-2 de la DIA, Análisis de aplicabilidad de los permisos ambientales sectoriales mixtos, con respecto al PAS 151 el Proponente informa “No aplica al Proyecto, ya que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

no realizará corta, destrucción o descepa de formaciones xerofítica”. Al respecto, se informa al Proponente que al Proyecto si le es aplicable el PAS 151 y por tanto deberá presentar los antecedentes correspondientes en el actual proceso de evaluación.

Lo anterior, ya que la Formación Xerofítica reconocida en el Anexo 8 de la DIA supera 1 ha de cabida total (en este caso 14,34 ha aproximadamente), independiente que una proporción menor de ella sea intervenida (en este caso 0,001 ha). Cabe destacar que el inciso 3° del artículo 3 del Reglamento de la Ley 20.283, Decreto 93/2009, señala explícitamente que: "*Tratándose de la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas, será obligatoria la presentación y aprobación previa por la Corporación, de un plan de trabajo, **cuando tales formaciones** (énfasis agregado) reúnan la totalidad de las siguientes condiciones...*"; “tales formaciones” refiere a la totalidad de la Formación Xerofítica de la cual una parte de ella será intervenida y, en este caso, aplica claramente la obligación, por cuanto la superficie total reconocida supera el mínimo de 1 ha, y se cumplen, además, todas las demás condiciones señaladas en este inciso.

Adicionalmente, se constató la presencia de Formaciones Xerofíticas en lugares correspondientes a la zona del emplazamiento de plataformas de Torres y/o caminos de accesos (torres 67, 68 y 69) lo cual puede corroborarse en el oficio de CONAF de la Región de Atacama, ORD 29-EA/2022 del 12 de mayo de 2022 (disponible en el expediente del Proyecto).

Para la presentación del PAS, se deberá considerar la superficie intervenida por las plataformas y sus correspondientes caminos de acceso y/o de mantención, según corresponda.

PAS 156.

3.17 Se solicita al Proponente que, sobre la base de los antecedentes que surjan por lo observado a la componente hidrológica en el capítulo 1 del presente documento, ampliar la justificación de que no existiría modificación de cauces por ocasión de las partes, obras o acciones del Proyecto, considerando como cauce lo definido en el inciso primero del artículo 30° del DFL N° 1.122 de 1981, Código de Aguas, y para periodos de retorno de 100 años. En caso contrario, de requerir modificaciones de cauce, el Proponente deberá presentar, en el actual proceso de evaluación, los antecedentes requeridos en el artículo 156 del RSEIA.

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

En relación con el literal a)

4.1 Sin perjuicio de lo señalado en el punto 1.28 del presente documento, se solicita al Proponente incluir un sistema de abatimiento adicional a las barreras, para reducir los aportes de ruido sobre el receptor 1. Esto, dado que la guía para la evaluación del ruido y vibraciones (SEA, 2019) indica que “...desde el punto de vista de su rendimiento, se debe considerar que una barrera acústica generará una atenuación típica de hasta 10 decibeles, según la distancia fuente-receptor y su ubicación. Mayores atenuaciones son improbables de alcanzar en la práctica, a pesar de las estimaciones teóricas” (énfasis agregado), y en el receptor mencionado, sin barrera, existiría una superación normativa en 13 dBA.

En relación con el literal b)

4.2 Sobre la base de los resultados que se obtengan de lo señalado en el punto 1.39 del presente documento, se solicita al Proponente justificar que, producto de las obras de excavación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

habilitación de caminos, u otros, no existirá pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad. Además, se solicita considerar la posibilidad de establecer compromisos voluntarios relacionados con los suelos con aptitud agrícola.

4.3 En atención a los resultados de la caracterización de fauna, donde destacan especies de baja movilidad y quirópteros en diferentes categorías de conservación, se solicita al Proponente ampliar la justificación que permita descartar afectación por ruido, tomando en consideración lo establecido en la guía técnica “Criterios de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022), considerando, además, que la guía de la EPA, citada por el Proponente, no establece algún criterio que permita evaluar el impacto del ruido en la fauna, así como tampoco sugiere o concluye que es posible establecer un valor genérico (por ejemplo 85 dB) que permita descartar efectos adversos sobre la fauna en general.

4.4 En atención a la presencia de aves y quirópteros en el área de influencia del Proyecto, se solicita al Proponente ampliar los antecedentes que permitan descartar afectación por colisión y/o electrocución, por un efecto acumulativo del Proyecto con otras líneas de transmisión existentes y/o calificadas.

4.5 Se solicita al Proponente ampliar los antecedentes que permitan justificar el descarte de afectación sobre la flora y fauna acuática y ribereña del Sitio Prioritario Río Huasco especialmente por obras que puedan interactuar con el sitio, como excavaciones, fundaciones de hormigón, caminos de acceso, etc.

En relación con el literal c)

4.6 Se solicita al Proponente presentar un análisis que justifique de forma fundada que las obras y acciones del proyecto (como, por ejemplo, paso de vehículos pesados, emisión de MPS, etc.) no van a generar efectos del artículo 7 literal a) del RSEIA, con respecto a las zonas de cultivos cercanas al proyecto, tanto en las fases de construcción y cierre como en las tareas de mantención (durante la operación) del proyecto.

4.7 Se solicita al Proponente presentar los piques mineros asociados a actividades pirquineras, que estén localizados cercanos al proyecto, en formato KMZ, en coordenadas UTM, Datum WGS-84, Huso 19s. Además, se solicita caracterizar dichas actividades pirquineras, en caso de que corresponda, con el objeto de descartar de forma fundada los efectos del artículo 7 literal a) del RSEIA.

4.8 Se solicita al Proponente presentar un análisis actualizado que descarte de forma fundada posibles efectos del artículo 7 literal b) del RSEIA, esta vez considerando la frecuencia diaria de viajes ida y vuelta por cada fase del Proyecto, en el peor escenario, no solo por las rutas públicas y accesos existentes, sino también por los caminos de acceso que habilitará el Proyecto. Esta información debe ser congruente con aquella solicitada en el punto 1.34 del presente documento.

4.9 En relación con las prácticas económicas y culturales de pastoreo y trashumancia realizadas por habitantes del AI de MH, se solicita al Proponente presentar un análisis actualizado que descarte de forma fundada posibles efectos del artículo 7 literal a) y d) del RSEIA, esta vez considerando los posibles efectos de las obras y acciones del Proyecto, tales como emisiones de MPS, ruido y vibraciones, paso de maquinaria por caminos existentes y por habilitar, tratamiento de residuos sólidos en las zonas de construcción, posible instalación de cercos durante la construcción de estructuras, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

En relación con el literal d)

4.10 Se solicita al Proponente identificar a todos los GHPPI del AI de MH (como, por ejemplo, la Asociación Diaguita Tapua Coñie Nay) y presentar una caracterización de ellos con fuentes de información primaria (incluyendo entrevistas) y sus debidos registros. Dicha caracterización debe considerar la totalidad de usos territoriales que puedan tener estos GHPPI (con especial consideración de las rutas de trashumancia que pueda haber en el AI). Con dicha información primaria, se deberá realizar el análisis para descartar de forma fundada los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letras c) y d) de la Ley 19.300, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 literal b) del RSEIA, poniendo énfasis en las eventuales interacciones que se puedan generar entre los GHPPI y el proyecto.

En relación con el literal e).

4.11 Se solicita al Proponente presentar fotomontajes y/o modelaciones 3d, desde los puntos de observación identificados, y a partir de ello ampliar la justificación que permita descartar, o acreditar, afectación significativa sobre el paisaje, debido a las obras, partes y acciones del Proyecto en la situación más desfavorable.

Para lo anterior, se debe tener especial consideración en aquellos puntos de observación donde se sobreponga o acerque el trazado de la línea del Proyecto con líneas existentes y/o calificadas.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias.

5.1 Si bien tras la identificación de los cauces naturales cercanos al Proyecto y la realización de un estudio de crecida en el Anexo 9 de la DIA, se concluye que no existe interacción entre las obras del Proyecto y los mencionados cauces naturales, se solicita al Proponente informar las medidas que se implementarán en cada una de sus fases para evitar que elementos de construcción, o de mantención o reposición, puedan ser arrastrados a los cauces que se conectan con dichas quebradas.

5.2. Asociado a lo anterior, en el Anexo 7 de la DIA, numeral 2.1, se describen los riesgos operacionales, entre ellos el riesgo asociado al manejo de sustancias peligrosas y el riesgo asociado al manejo de residuos y aguas servidas. Al respecto, se aclara al Proponente que las obras de almacenamiento de SUSPEL, así como aquellas asociadas al manejo de residuos sólidos, líquidos y respel, no podrán disponerse cercanas a las líneas de escorrentía superficiales identificadas.

5.3 Se solicita al Proponente señalar las acciones de control de flujo contempladas durante la instalación de las torres para asegurar el normal desplazamiento de otros usuarios de las rutas afectas a su proyecto, especialmente para paralelismos y atraviesos.

5.4 Se solicita al Proponente presentar el detalle de las acciones y/o procedimientos que llevará a cabo en caso de emergencia con fauna, ya que no corresponde señalar que "*Puede consultar con el SAG o con un médico veterinario el procedimiento más adecuado a seguir*".

5.5 Respecto de lo anterior, y en relación con fauna herida derivada a un centro de rescate y rehabilitación autorizado por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), se informa al Proponente que esta actividad es de responsabilidad del Proponente y que las liberaciones de los ejemplares rescatados y rehabilitados por los centros autorizados son realizadas por dichos centros, según las normas específicas establecidas por SAG en las autorizaciones de inscripción u otros documentos legales; por lo cual, no corresponde que el Encargado de Medio Ambiente defina con el SAG regional el procedimiento a seguir para la rehabilitación de ejemplares rescatados del medio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

5.6 En el Anexo 7 de la DIA se identifican los riesgos “Riesgo por eventos naturales extremos (precipitaciones)” y “Riesgo por eventos naturales extremos (sismos)”. Al respecto, se solicita al Proponente especificar cuáles son los riesgos que serían asociados a precipitaciones (inundaciones, remociones en masa u otros), e indicar claramente cuáles serían las zonas, obras y partes afectadas durante las distintas fases del proyecto.

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

6.1 Se solicita al Proponente actualizar ficha resumen, presentada en el Anexo 14 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. Compromisos Voluntarios.

7.1 En relación con la componente arqueológica, si bien no se registraron hallazgos conforme se indica en el Anexo 8 de la DIA, en dicho informe también se releva el hecho de numerosos eventos significativos de carácter prehispánico e histórico registrados por la tradición investigativa en la región, por tanto, y dada las labores de excavación, se solicita al Proponente considerar como compromiso ambiental voluntario un monitoreo arqueológico realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto, además de charlas de inducción a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra, las cuales deberán ser realizadas por el profesional a cargo del monitoreo.

7.2 Considerando los aportes de ruido del Proyecto en su fase de construcción, muchos de los cuales muy cercanos a los valores máximos, se solicita al Proponente considerar como compromiso ambiental voluntario un monitoreo de ruido durante la fase de construcción, en especial en periodos de mayor actividad de los frentes de trabajo.

7.3 Sobre la base de los resultados que surjan de lo observado en el punto 1.37 del presente documento, respecto al restudio de geófitas, se solicita al Proponente presentar como compromiso un protocolo de rescate y reposición de geófitas en lugares adecuados y a resguardo de otros posibles impactos. Todo ello deberá ser supervisado por un especialista en Flora y Vegetación. Ello considerando que parte del sector a intervenir está dentro de la zona donde se produce el fenómeno del Desierto Florido (al respecto se debe tener en consideración la Resolución Exenta General N°285 del 3 de septiembre de 2020, del Gobierno Regional de Atacama, donde se informa que se Actualiza Resolución Exenta N°643/1997 sobre protección del Desierto Florido y N°483/2015 que aprueba la constitución de Comisión del Desierto Florido de la Región de Atacama).

7.4 En relación con el CAV “perturbación controlada” se solicita al Proponente actualizar la propuesta tomando en consideración lo establecido en la guía técnica “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada” (SEA, 2022). Por tal motivo, se debe indicar:

i. Época, temporada o período, y horario en que se realizará la perturbación de los individuos por especie, teniendo en consideración que dicha acción debe realizarse en el horario en que tienen



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

mayor movilidad y debiendo considerar no intervenir individuos en su período reproductivo y de cría.

ii. Aclarar si los sitios de destino cuentan con elementos ambientales similares al lugar que será intervenido por el proyecto, respecto a las siguientes variables: pendiente, exposición, altitud, formaciones vegetales y especies dominantes, sustrato, características de sitio que determinan patrones de distribución azonal de hábitat (nivel de hidromorfismo, cuerpos de agua, otros), presencia de depredadores, disponibilidad de fuentes de alimento, entre otros.

iii. Aclarar si los sitios de destino cuentan con la presencia de las especies que serán perturbadas e indicar el estado sus poblaciones las que deben ser descritas en términos de su abundancia relativa y densidad.

iv. Aclarar si las áreas de perturbación y de destino forman parte de la misma formación o hábitat, debiendo tener en cuenta la capacidad de movilidad natural y normal de las especies objetivo.

7.5 En relación con el seguimiento del CAV “Perturbación controlada” se debe considerar lo establecido en el punto 6 de la guía citada en el punto precedente, por tal motivo, el Proponente deberá realizar, entre otros aspectos, el seguimiento de la población receptora, y considerar al menos dos ciclos reproductivos de la especie objetivo de forma que permita realizar comparaciones interanuales, considerando el periodo de mayor actividad de fauna.

7.6 En relación con la Tabla 7-1 (Gestión comunitaria y socialización) del ítem Compromisos ambientales voluntarios de la DIA, se solicita al Proponente extender dicho compromiso durante toda la vida útil del proyecto, considerando que las labores de mantención de las estructuras y las obras de la fase de cierre también podrían generar molestias, quejas y/o reclamos de los habitantes del AI de MH.

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

8.1 Se solicita al Proponente incluir como compromiso que se dé prioridad a la contratación de mano de obra y servicios locales durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, es decir, de personas que residen de manera permanente en las comunas de Vallenar y Freirina. En este sentido, se solicita al Proponente que coordine acciones con las OMIL de ambas municipalidades y que, como medio de verificación, se entregue la planilla con el personal contratado, al inicio de cada fase, a los municipios correspondientes.

8.2 Se solicita al Proponente incluir como compromisos la incorporación de señalética (visible al menos a 20 metros) en todos los vehículos asociados al Proyecto, donde se identifique al Proponente, el Proyecto en cuestión y un número de contacto para atención de posibles reclamos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>

8.3 Se recomienda al Proponente presentar compromisos que busquen desarrollar acciones conjuntas de cooperación con los habitantes del área de influencia de medio humano para promover un mayor y mejor desarrollo socioeconómico sostenible en las dos comunas en que está presente el Proyecto.

Verónica Eufemia Ossandón Pizarro
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Atacama

JES/MAEZ

Distribución:

CC:

JENNIFER ALEJANDRA ROJAS BUGUEÑO (Oficial de Partes) <Jennifer.Rojas@sea.gob.cl>
Brenda Karina Escobar Torres (Coordinador de PAC) <brenda.escobar@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156202266>