

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Hanna"**

Nombre del Titular : Hanna Solar SpA  
Nombre del Representante Legal : Jan Masferrer Trius  
Dirección : Orrego Luco 053 Piso 3, Providencia, Santiago, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Hanna", 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 "Parque Fotovoltaico Hanna", la que deberá entregarse hasta el 23 de diciembre 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 Eduardo Román Cabello, dirección de correo electrónico [eduardo.roman@sea.gob.cl](mailto:eduardo.roman@sea.gob.cl), número telefónico (56 51) 2852534.

**I. Descripción de proyecto.**

- 1.1 Se solicita actualizar, en caso de corresponder, tanto el hito y fecha de inicio de ejecución del proyecto, como el hito y 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 complementar la siguiente tabla:

Tabla. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
<b>Fase de Construcción</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	



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

Se informa al Titular que los hitos de inicio y término de las fases de construcción, operación y cierre respectivamente, deben ser actividades concretas y fiscalizables para efectos del seguimiento del proyecto, además estos hitos deben identificarse en el cronograma de actividades como tal. Por lo anterior, se solicita rectificar e incorporar al cronograma todas las solicitudes del presente ICSARA, con fechas de inicio y término de cada fase del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

1.2 Considerando lo presentado en el Capítulo 1 de la DIA, se solicita aclarar e indicar las principales partes, obras y acciones del proyecto, para cada una de las fases de este (construcción, operación y cierre), señalado si serán temporales o permanentes. Para lo cual, se solicita complementar la siguiente tabla:

Partes y obras del proyecto:

Tabla ;Error! No se encuentra el origen de la referencia.. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]
-------------------	-------------------------------------

1.3 En relación con el lavado de camiones mixer, se observa lo siguiente:

- 1.3.1. Según lo indicado en el numeral 1.4.1.7 de la DIA, el Titular contempla el lavado de canoas. Al respecto, se solicita presentar el volumen de sólidos decantados, frecuencia y volumen de retiro de las aguas, volumen de estanque de acumulación, entre otros. Lo anterior de manera de justificar que el sistema será capaz de manejar las aguas residuales generadas, con el fin de evitar derrames que pudiesen afectar los recursos hídricos.
- 1.3.2. Se solicita corregir lo indicado en la página 36, donde señala que los residuos líquidos resultantes del lavado de canoas serán almacenados en tambores en la bodega de residuos no peligrosos, ya que dicho sitio es para el almacenamiento de residuos sólidos. Cabe señalar que en la página 97 se señala que *“el proceso de lavado de canoas de camiones mixer no generará residuos líquidos industriales”*.
- 1.3.3. Se solicita corregir lo indicado en la página 38 ya que la tabla presentada corresponde a una situación de emergencia no a las superficies de las obras permanentes como indica.
- 1.3.4. En el numeral 1.5.1.2.9 menciona que para el lavado de canoas utilizará agua potable, al respecto, se requiere que reconsidere esta medida, dada la situación actual de escasez hídrica de la Región de Coquimbo.
- 1.3.5. Se solicita al Titular aclarar si se contempla el lavado de ruedas. En caso de existir, se solicita aclarar el origen de las aguas a utilizar, describir mecanismo de lavado de ruedas y especificar la impermeabilización de la referida zona, con la finalidad de evitar efectos sobre los recursos hídricos existentes en la zona de emplazamiento del proyecto. Se solicita indicar, además, cuál será el destino de los residuos sólidos y líquidos generados.

1.4 Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus fases, para los usos: doméstico e industrial (compactación, humectación frentes de trabajo, perforación u otro). Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
<b>CONSTRUCCIÓN</b>			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Perforación			
etc.			
<b>OPERACIÓN</b>			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

Consumo Doméstico			
Incendio			
Riego			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
Industrial			
TOTAL			

- 1.5 Se indica al Titular que según el ORD. B32/N°2516 de la Subsecretaria de Salud Pública se deberá considerar que los paneles solares fotovoltaicos desechados siempre deben ser manejados como residuos peligrosos, a menos que el generador realice una caracterización de estos residuos a través de un laboratorio de caracterización de residuos peligrosos autorizado, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Laboratorios Privados de Salud Pública de Caracterización de Residuos Peligrosos, D.S. N°173/2005 del Ministerio de Salud (MINSAL), demostrando que los paneles en desuso no presentan ninguna de las características de peligrosidad estipuladas en el D.S. N°148/2003. En tanto esto último no ocurra, tanto el almacenamiento, como el transporte, la valorización o eliminación de los paneles fotovoltaicos desechados, debe realizarse en cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°148/2003. Toda vez que en el Anexo 3.2 – PAS 140, página 18, los clasifica como residuos no peligrosos, cita textual: *“Por su parte, los paneles fotovoltaicos dañados y/o reemplazados son residuos industriales no peligrosos ya que no contienen ningún metal pesado, siendo todos sus componentes reciclables. Se debe tener en consideración que los residuos de paneles fotovoltaicos no son considerados peligrosos”*.
- 1.6 Se solicita al Titular aclarar si el procedimiento de manejo y gestión para los residuos productos del sistema de almacenamiento de energía mediante baterías de tipo celda LFP, BESS (Battery Energy System Storage), es el que se indica en la Tabla P3 – 2: Generación RESPEL durante las fases del proyecto, página 12, Anexo 3-3. Pas 142, toda vez que la descripción hace referencia a “Pilas/Baterías”.
- 1.7 Se solicita unificar la identificación de las zanjas de la Línea de Baja Tensión (LBT), ante la dualidad informada en el Capítulo 1 de la DIA. Esto es, en el apartado 1.5.1.5 y en el plano INC-HNNA-DT-DIA-007 del Anexo 1-2, se identifican como “Zanja A” y “Zanja B”, mientras que en la Tabla 1-21, Tabla 1-24 y los apartados 1.4.2.12.1, 1.5.4.3 y 1.5.7.1, se nombran como “Zanja Nivel 1” y “Zanja Nivel 2 o Auxiliar B”.
- 1.8 Respecto a lo señalado en el numeral 1.4.2.12.1 Línea de media tensión y baja tensión, del Capítulo 1 de la DIA, se solicita aclarar la longitud de la línea de media tensión, como también el número y tipo de zanja, ya que se indica que es 1756 metros y dos tipos de zanjas, no obstante, en 1.5.1.5. Excavación de zanjas de la DIA se señala que la línea de baja tensión de 863 metros y tres tipos de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

zanjas. Al respecto se solicita rectificar y/o aclarar según corresponda, señalando el tipo de línea, longitud y tramos soterrados que tendrá el proyecto.

- 1.9 Respecto de los grupos electrógenos se solicita aclarar la cantidad de grupos electrógenos a utilizar en cada una de las fases del Proyecto.
- 1.10 Respecto al manejo y retiro de residuos sólidos, se indica al Titular que, en caso de proponerse su disposición final en empresas de reciclaje, estas deben encontrarse debidamente autorizadas. Asimismo, se solicita aclarar y/o corregir los destinos señalados en las tablas de “flujo vehicular”, ya que los residuos deben ser trasladados únicamente a sitios de disposición final autorizados. Cabe señalar que en la Región de Coquimbo no existen instalaciones autorizadas para la disposición final de residuos peligrosos. Del mismo modo, se recuerda que el retiro y transporte de los residuos generados debe realizarse exclusivamente mediante vehículos y empresas autorizadas para dicho fin, no pudiendo ser ejecutado por el “mismo personal de faena” ni mediante “medios propios”. Se solicita corregir las secciones del documento según corresponda.
- 1.11 Respecto al sistema de almacenamiento de energía, se solicita indicar la cantidad, dimensiones y peso (Kg) de cada celda de batería.
- 1.12 En el numeral 1.5.1.2.10 de la DIA, se señala que: *“Los lavamanos contarán con un sistema interno para el almacenamiento de las aguas grises provenientes del módulo de estas instalaciones. Las aguas grises se retirarán cada 2 o 3 días, según se requiera. El retiro será realizado por una empresa autorizada para el manejo y transporte de dicho residuo (Ley N°21.075)”*. Al respecto, se solicita ampliar la información, especificando la disposición final de las aguas grises. En caso de contemplar reutilización, esta deberá contar con la respectiva autorización sanitaria y, por lo tanto, deberá presentarse el PAS 138. Asimismo, se indica que, si no se contempla reutilización, la propuesta no resulta válida, dado que la Ley N°21.075/2018, que Regula la recolección, reutilización y disposición de aguas grises, y su Reglamento Decreto N°40/2024, que “aprueba el reglamento sobre condiciones sanitarias básicas para la reutilización de aguas grises” aplican únicamente a sistemas de reutilización.

Adicionalmente, el artículo 24 del citado reglamento establece que los sistemas de reutilización de aguas grises deben considerar descargas, con o sin tratamiento, hacia la red de alcantarillado domiciliaria, ya sea que este descargue a la red pública o a un sistema particular de aguas servidas autorizado. Esta condición no se cumple en la fase de construcción, dado que se propone el uso de baños químicos. Por todo lo anterior, se solicita evaluar y/o modificar la propuesta a fin de dar cumplimiento a la normativa vigente.

- 1.13 Respecto a la información presentada en el Anexo: “Calidad del aire - Área de influencia de calidad del aire - AI Calidad del aire.zip”, no fue posible abrir los archivos presentados, por lo anterior se solicita adjuntar la información en formato PDF o KMZ.
- 1.14 En relación con el transporte, se solicita al Titular establecer claramente los límites del proyecto, indicando si el transporte de materias primas, personal, equipos y/o estructuras, combustibles, sustancias peligrosas, residuos sólidos y/o carga en general, forman parte del proyecto. En caso de que algunos de estos componentes formen parte del proyecto, el Titular deberá detallar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- a) Identificar las regiones y comunas por donde se realiza el transporte, ordenadas según el origen, paso y destino.
- b) Indicar si los vehículos motorizados de carga a utilizar serán camiones o tracto- camiones y los vehículos no motorizados serán remolques o semi-remolques. Además, especificar la cantidad de vehículos de cada tipo y sus capacidades de carga.
- c) Especificar las vías o caminos por donde se desplazarán los vehículos de transporte (nombre, longitud, trazado de las rutas georreferenciadas, tipo de material de la carpeta de rodado, características operacionales de las vías, es decir, si son autopistas, autovía, troncal, servicio, etc.) e indicar si son nuevos o existentes, y si son temporales o permanentes.
- d) Indicar si las vías realizan atravesos de cauces, en dicho caso, por cada atraveso debe especificarse el nombre y georreferenciación del estero, corriente o curso de agua; el alto, ancho y largo del cruce; consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.
- e) Identificar las instalaciones de origen y destino de la carga a transportar: nombre de la instalación, ubicación georreferenciada y comuna, superficie del recinto (m2) tipo de edificación (galpón, techumbre o instalación al aire libre), obra para el manejo de la carga y descarga (si corresponde). Lo anterior, para todas las fases del proyecto.
- f) Describir las cargas peligrosas a transportar, ya sean insumos, productos o residuos del proyecto: identificar las sustancias, clase de sustancia según NCh 382 Of. 2013, cantidad y frecuencia a transportar, hoja de datos de seguridad respectiva.
- g) En caso de transportar residuos peligrosos se debe indicar lo siguiente: identificación de cada residuo, características de peligrosidad según Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, cantidad y frecuencia a transportar.
- h) Para la carga no peligrosa como residuos no peligrosos, suministros o insumos básicos del proyecto y productos del proyecto, se debe indicar al menos lo siguiente: identificación de la carga, cantidad de carga a transportar y frecuencia.
- i) Indicar la cantidad total de carga a transportar y su periodicidad o frecuencia de viajes: cantidad de carga a transportar por unidad de tiempo (kg/mes, ton/día, ton/mes) y frecuencia (veces al día, veces al mes).
- j) Respecto de lo solicitado en los literales precedentes, tener en consideración, como mínimo lo indicado en la tabla N°3 del documento SEA (2017) “Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA”; en resumen: Comunas; Rutas de Transporte (Indicando el Rol para el caso de los caminos públicos); Características de la carpeta de rodado; Características operacionales de la vía; Instalación de origen o lugar de carga; Instalación de destino o lugar de descarga; Modo de transporte; Identificación de la carga a transportar; Cantidad de carga a transportar por tiempo (Ton/Día); Frecuencia de viajes; y Observaciones.

1.15 Respecto a las medidas de control referentes al transporte señaladas (“velocidad controlada”, “riego de caminos”, “horarios restringidos”), se solicita indicar:

- a) Frecuencia de riego,
- b) Horarios permitidos,
- c) Longitud de caminos a mantener,
- d) Responsable de fiscalización.

Se requiere plan operativo de gestión vial y de emisiones de polvo, con indicadores de cumplimiento, cronograma y responsable designado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

## II. Normativa Ambiental Aplicable.

2.1 Respecto al cumplimiento normativo, se solicita al Titular actualizar el plan de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable teniendo en consideración las observaciones realizadas en el presente ICSARA y sus respectivas respuestas a presentar en la correspondiente Adenda. Lo anterior, considerando el siguiente formato:

Tabla N°xx, Norma [ <i>Identificación de la norma I</i> ]	
Componente/materia:	[ <i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i> ]
Otros cuerpos legales	[ <i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un D.S. que es el reglamento de la ley</i> ]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[ <i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i> ]
Indicador que acredita su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i> ]

2.2 Respecto de lo declarado en la Sección 3: Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable de la DIA, se deberá ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda:

- a) Normas generales.
- b) Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- d) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e) Otras normativas (energía, transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

2.3 Se informa al Titular que deberá eliminar del cumplimiento de la Normativa Ambiental Aplicable las siguientes normas, por cuanto no corresponden a normativa de carácter ambiental:

- Decreto N°100/2005 Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Constitución Política de la República de Chile.
- Decreto Supremo N°158/1980, que establece los límites de peso por eje y límites de peso bruto total de los vehículos, del Ministerio de Obras Públicas.
- Decreto Supremo N°735/1969, que aprueba el Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N°8/2019, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.
- Decreto con Fuerza de Ley N°4/20.018/07 del MINECON, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica.
- Ley N°21.118 del Ministerio de Energía, que modifica la Ley General de Servicios Eléctricos con el fin de incentivar el desarrollo de las generadoras residenciales.
- Decreto Supremo N°8/2021, del Ministerio de Energía, Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía.
- Decreto Ley N°3.557 de 1980, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola, Ministerio de Agricultura.

2.4 Se solicita al Titular dar cumplimiento a la norma NCh 3562:2019, Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD) – Clasificación y directrices para el plan de gestión de residuos, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, incorporando las disposiciones correspondientes, dado que el proyecto generará residuos durante la fase de construcción. Asimismo, se solicita incluir como indicador de cumplimiento el registro y posterior declaración de los residuos generados (peligrosos y no peligrosos) en los sistemas sectoriales correspondientes de la Ventanilla Única del RETC, a fin de acreditar el control y seguimiento adecuado.

2.5 Se solicita al Titular dar cumplimiento e incorporar el Decreto Supremo N°1/2022 del Ministerio del Medio Ambiente, referido a la Norma Lumínica y el Decreto Supremo N°2/2023 del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que declara Áreas con Valor Científico e Investigación para la Observación Astronómica. El proyecto deberá tomar los resguardos necesarios para el cumplimiento de la Norma Lumínica tomando en cuenta que se ubica dentro de las zonas consideradas por la norma como comunas cercanas siendo más exigente.

2.6 En relación con el cumplimiento del Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud, que establece “Normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”, y la información presentada en el Anexo 1.8 Estimación de Emisiones Atmosféricas y Apéndice 1 Modelación de Emisiones Atmosféricas, de la DIA, todos de la DIA, se solicita corregir y actualizar el inventario de emisiones atmosféricas y el plan de cumplimiento legal del proyecto, presentando un nuevo documento actualizado que considere las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

## 2.6.1. Anexo 1-8 Estimación de Emisiones Atmosféricas.

2.6.1.1. Se solicita presentar los valores de los parámetros: porcentaje de finos (s) del suelo, porcentaje de humedad (M) del suelo, densidad del material y velocidad del viento (U), que caractericen la zona de emplazamiento del proyecto, adjuntando el respaldo técnico que permita acreditar dicha caracterización. Lo anterior, dado que los valores deben ser representativos al área del proyecto y no aquellos valores por defecto de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, año 2020 como presentó. En base a lo anterior, deberá corregir los factores de emisión (FE) y los cálculos de las fuentes emisoras para todas las fases del proyecto, según corresponda.

2.6.1.2. Respecto a las medidas de control consideradas por el proyecto, se indica:

- a) En los antecedentes del Capítulo 1 de la DIA (Tablas 1-30 y 1-70), se propone como medida de control “humectación” en las fases de construcción y cierre. Al respecto, se indica que deberá utilizar otra medida para reducir las emisiones de material particulado, dada la situación actual de escasez hídrica de la Región de Coquimbo y las condiciones meteorológicas del área a intervenir.
- b) En el Anexo 1.8 y Capítulo 3 de la DIA, el Titular propone la aplicación de bischofita en los caminos internos del proyecto, asignando una eficiencia de reducción del 90% para las emisiones de material particulado. En relación con esta medida, se solicita lo siguiente:
  - b.1) Aclarar las fases del proyecto en las que se contempla la implementación de esta medida de control de emisiones.
  - b.2) Se indica al Titular que no se reconocen eficiencias superiores a 75%, salvo que el Titular realice pruebas válidas que demuestren lo contrario en el sitio del proyecto o un lugar con condiciones similares, o adjunte el respaldo técnico que permita acreditar dicho porcentaje.
  - b.3) Presentar cartografía georreferenciada en Datum WGS84 mediante un archivo digital, en formato \*.kmz, que permita visualizar todos los caminos no pavimentados donde aplicará el supresor de polvo.
- c) En la Tabla 3-20 del numeral 3.2.3.1 del Capítulo 3 de la DIA, se indica “*A su vez, como Compromiso Ambiental Voluntario se contempla la aplicación de Malla Raschel, lo cual se encuentra detallado en el Capítulo 5 de Compromisos Ambientales Voluntarios*”. Sin embargo, al revisar el Capítulo 5 de la DIA, no se incluye esta medida. Al respecto, se solicita aclarar y/o corregir, según corresponda.
- d) Para disponer de información ordenada y actualizada, se requiere que adjunte una tabla que resuma todas las medidas consideradas para el control de emisiones atmosféricas del proyecto, considerando los antecedentes de los Capítulos 1, 3 y 5 y Anexo 1-8 de la DIA. La tabla deberá considerar lo siguiente: descripción de la medida; fase del proyecto en la que aplica; lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida (frecuencia (veces/día, veces/mes, veces/año)); indicadores de cumplimiento; formas de control y seguimiento (fichas de registro físico y responsables); para cada una de las medidas a considerar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

2.6.1.3. Se solicita adjuntar nuevamente las planillas de cálculo, formato \*.xls, considerando las observaciones antes realizadas, en el cual incluya fórmulas y variables, que permitan evaluar los cálculos y valores presentados en el inventario de emisiones atmosféricas para todas las fases del proyecto, según corresponda.

2.6.1.4. En base a lo anterior, se solicita presentar un nuevo informe actualizado de estimación de emisiones atmosféricas.

2.6.2. Respecto al Apéndice 1 Modelación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, se solicita:

2.6.2.1. Indicar las coordenadas geográficas (UTM) de la Estación Meteorológica “Escuela Agrícola Ovalle”.

2.6.2.2. Actualizar el informe de modelación de emisiones atmosféricas, considerando que se realizaron observaciones, aclaraciones y rectificaciones al informe de estimación de emisiones atmosféricas presentado.

2.7 Respecto a la forma de cumplimiento del Decreto Supremo N°38/2011, que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, del Ministerio del Medio Ambiente, y la información presentada, y la información presentada en Anexo 2-10 Ruido y Vibraciones, Anexo AI Ruido y Vibraciones.zip y Anexo Receptores y Mediciones Ruido Humanos.zip, se solicita e indica lo siguiente:

2.7.1. Respecto a la información presentada en los Anexos: “AI Ruido y Vibraciones.zip” y “Receptores y Mediciones Ruido Humanos.zip”, no fue posible abrir los archivos presentados, por lo anterior se solicita adjuntar la información en formato PDF y KMZ.

2.7.2. Respecto a la información presentada en el Anexo 2-10 Ruido y Vibraciones, se solicita:

2.7.2.1. Se solicita incorporar como receptor al parque fotovoltaico aledaño, dado que, aunque no cuenta con bodegas u oficinas, existe personal que puede acudir al lugar para realizar labores de mantención. Lo anterior se fundamenta en que la definición de receptor establecida en el Decreto Supremo N°38/2011 no establece distinciones respecto de la temporalidad de la presencia de personas.

2.7.2.2. Respecto a lo indicado en el numeral 5.3.1.1. Fase de Construcción, sobre las actividades a realizar, se solicita al Titular aclarar o fundamentar por qué en las situaciones modeladas considero solo 6 frentes de trabajo. Se requiere presentar una justificación técnica que respalde lo señalado. Asimismo, se informa que se deberá modelar la situación más desfavorable, considerando todos los frentes de trabajo o los que representen todas las actividades mencionadas en el numeral 5.3.1.1. del Anexo 2-10 de la DIA.

2.7.2.3. Se solicita incluir en el informe las emisiones acústicas generadas por los generadores, para las fases que correspondan.

2.7.2.4. Respecto de la caracterización acústica de la fuente “motoniveladora” (Anexo 3 de la DIA), se solicita validar la medición presentada mediante al menos tres mediciones alrededor de la fuente, que justifiquen la condición más desfavorable de emisión. Adjuntar fotografías o croquis de los puntos de medición.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

2.7.2.5. En la Tabla 27, Fuentes de ruido en paño BESS e inversores, se presenta el nivel de potencia acústica del sistema BESS y de los inversores, al respecto se solicita aclarar el método utilizado para obtener las bandas de octava, ya que las fichas adjuntas no permiten acreditar los valores presentados.

2.7.2.6. Referente a la información de vibraciones, se solicita:

- a) Presentar el área de influencia de vibración.
- b) Se solicita incorporar como receptor al parque fotovoltaico aledaño.
- c) Aclarar como calcula el nivel de vibración (83Vdb) mencionado en la Tabla 30 del Anexo.
- d) Se solicita aclarar en que sección de la referencia citada “FTA” menciona el nivel de vibración 80 Vdb.
- e) Respecto al ruido generado por el flujo vehicular, se indica que si bien existe normativa internacional recomendada para su evaluación, la Autoridad considera que la norma de referencia apropiada para evaluar el ruido generado por el flujo vehicular que establece límites para zonas rurales y que permite una mayor protección a los receptores sensibles identificados, corresponde a la elaborada por la “Federal Transit Administration (FTA)” de Estados Unidos, “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”. Por lo anterior, se solicita evaluar nuevamente el ruido generado por el flujo vehicular de su proyecto, considerando la citada normativa.

2.7.3. En base a las observaciones realizadas, presentar nuevamente el análisis de emisiones de ruido y vibraciones, en un anexo único, corregido y actualizado.

2.8 En relación con el cumplimiento del Decreto Supremo N°43/2015, Aprueba Reglamento de Almacenamiento Sustancias Peligrosas del Ministerio de Salud, y de acuerdo a la información presentada en las Tablas 1-48, 1-65 y 1-76 del Capítulo 1 de la DIA, se indica que según las cantidades de sustancias peligrosas que propone almacenar en el proyecto, las disposiciones aplicables del citado reglamento son exclusivamente de carácter sanitario (almacenamiento en pequeñas cantidades). Por lo anterior, deberá eliminar del numeral 3.2.3.4 del Capítulo 3 de la DIA, la información referida a esta materia, ya que el Decreto Supremo N°43/2015 del Ministerio de Salud no constituye normativa ambiental aplicable al Proyecto.

2.9 En relación con el cumplimiento del Decreto Supremo N°148 del Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos” y a la información presentada en la columna “Indicador que acredita su cumplimiento” de la Tabla 3- 38 del Capítulo 3 de la DIA, se aclara al Titular que solo se autoriza el funcionamiento de la bodega RESPEL, no existiendo el trámite de aprobación de proyecto. Al respecto, se solicita corregir según corresponda.

2.9.1. Se indica al Titular que las baterías contienen materiales que pueden ser tóxicos (como el litio, cobalto, plomo, entre otros), por lo que se deberá presentar la forma de cumplimiento del presente cuerpo normativo en relación con el manejo de dichos materiales.

2.9.2. El Titular deberá garantizar que al fin de la vida útil de las baterías se maneje conforme a la presente normativa, promoviendo la recuperación y reciclaje de los materiales valiosos y evitando la contaminación.

2.10 En relación con el Decreto Supremo N°594/99, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los lugares de trabajo del Ministerio de Salud, y la información presentada en el Capítulo 3 de la DIA, se indica que el análisis y forma de cumplimiento debe centrarse en los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42. (Circular N°A15/47 del 07.12.2012)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

[https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2024/06/24/G018\\_2009\\_NOR\\_Laboral\\_v1.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2024/06/24/G018_2009_NOR_Laboral_v1.pdf). Además, se solicita retirar del expediente todos aquellos artículos que no son considerados aplicables durante la evaluación ambiental (artículo 12, 13, 15, entre otros).

- 2.11 Respecto a la calificación de instalaciones industriales y de bodegaje descritas en el artículo 161 del Decreto Supremo N°40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA) del Ministerio del Medio Ambiente, se indica que las acciones y obras del proyecto se emplazaran en territorio regulado por el Plan regulador intercomunal de la provincia del Limarí, por lo que deberá presentar los antecedentes requeridos por el Reglamento para calificar la actividad. Además, se solicita presentar un anexo, en consideración a los requisitos y antecedentes indicados en la Circular B32/2020 del Ministerio de Salud [https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/06/Circular\\_B32\\_04\\_2020\\_Calificacion\\_Industrial-1.pdf](https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/06/Circular_B32_04_2020_Calificacion_Industrial-1.pdf), teniendo en consideración que la descripción de antecedentes deberá centrarse, sólo en la fase de operación de la actividad.

Se hace presente que de conformidad del Plan Regulador Intercomunal del Limarí vigente (D.O.-: 26-08-2015), el proyecto, correspondiente al uso de suelo “infraestructura”, se emplazará en la Área Rural 1 (AR-I), zona que permite la industria calificada como inofensiva y molesta.

- 2.12 Respecto de la forma de cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y Decreto Supremo N°484/1990, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, ambos del Ministerio de Educación; y lo descrito en la DIA, se informa al Titular que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 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 Titular del proyecto.

- 2.13 Se solicita actualizar, de corresponder, la normativa citada en los acápites 1.9.1 (Cumplimiento de Normas de Seguridad), 1.9.5 (Elementos de Seguridad), 3.23 (Compromisos en Materia de Prevención de Riesgos Laborales) y especialmente en acápite 1.9.4 (Capacitación e Instrucción), donde se informa con mayor detalle lo siguiente: “*Derecho a saber (Artículo 21 del Decreto Supremo N°40 de 1969)*”, toda vez que el cuerpo normativo citado fue derogado por el Decreto 44 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, publicado el 27 de julio de 2024, que aprueba Nuevo Reglamento sobre Gestión Preventiva de los Riesgos Laborales para un Entorno de Trabajo Seguro y Saludable que establece en el artículo 15, la obligación a la entidad empleadora, de Informar los Riesgos Laborales (IRL) a cada persona trabajadora, previo al inicio de sus labores.

- 2.14 En lo que respecta a la presentación de la DIA del Proyecto, se solicita al Titular el reconocimiento y entregar la relación de las partes, obras del Proyecto, su forma de cumplimiento y medios de verificación de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), ampliando la información entregada en la Tabla 3-15 del referido Capítulo 3 de la DIA para las siguientes materias:

Se solicita el reforzamiento del reconocimiento del artículo 55 referido a la autorización para llevar a cabo construcciones fuera de los límites urbanos y su correspondiente acreditación referida al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

"Informe Favorable para la Construcción " tanto para obras permanentes y temporales, debiendo indicar a que partes, obras y actividades les aplica.

2.15 En función de las respuestas entregadas en el marco de este Capítulo, y en trazabilidad con las repuestas que entregue en el presente ICSARA, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Titular deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, en la que deberán no tan solo declarar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo **con identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma**, además de describir pormenorizadamente forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, ya que de la previsión del capítulo, resultan en su mayoría genéricos y sin relación específica a las obras partes o acciones a ejecutar por el proyecto con la normativa específica que las rige.

### III. Permisos Ambientales Sectoriales.

3.1 En relación con el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA (RSEIA), Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al tratamiento de aguas servidas, y a lo presentado en el Anexo 3-1 Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 138, de la DIA, se solicita al Titular presentar, en un documento actualizado, todos los antecedentes referidos a este permiso, considerando las siguientes observaciones:

Fase	Sistema	Dotación
Operación	Fosa séptica con drenes de infiltración	5 personas

- 3.1.1. Literal a): Complementar la información, describiendo el sistema de tratamiento, mediante un diagrama de flujo o modelo conceptual, que incluya las etapas de recolección, tratamiento y eliminación, y las unidades que componen cada una de dichas etapas.
- 3.1.2. Literal b): Presentar cartografía de emplazamiento general del sistema de tratamiento y disposición de aguas servidas, que incluya las instalaciones vulnerables del entorno internas (por ejemplo, instalaciones de apoyo como casinos, campamentos, policlínicos, entre otros).
- 3.1.3. Literal c): Presentar la estimación de caudales mínimos y promedios generados en el sistema de tratamiento y disposición de aguas servidas.
- 3.1.4. Literal d): Incluir todos los parámetros señalados en la Tabla 1 de la Guía Trámite PAS Artículo 138 Reglamento del SEIA Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza” (segunda edición, 2025).
- 3.1.5. Literal e): Descripción de las medidas de control o mitigación de olores molestos que serán implementadas en el sistema de tratamiento.
- 3.1.6. Literal f): Indicar la profundidad de la napa, medida en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable, sobre la base de análisis o estudios técnicos, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

3.1.6.1. Señalar el distanciamiento desde el área de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano (formal o informal).

3.1.7. Literal 1): En una tabla resumen, identificar otras situaciones de emergencia que puedan presentarse en el sistema de tratamiento y en la línea de lodos (considerar por ejemplo las emergencias climáticas, incendios, sismos, derrames, entre otras), describir las acciones que se implementaran en cada caso, los responsables, plazos, y la oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS, u otros).

3.1.8. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único.

3.2 En relación con el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento SEIA), Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, relativo a la habilitación de un sector para el almacenamiento de residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos, y a lo presentado en el Anexo 3-2 PAS 140, de la DIA, se solicita al Titular presentar nuevamente todos los antecedentes actualizados referidos a este permiso, considerando las siguientes observaciones para los sitios de almacenamiento temporal de residuos propuestos:

<b>Fase</b>	<b>Instalación de residuos</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>
Construcción, Operación y Cierre	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Bodega RSINP)	20
	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos domiciliarios (Bodega RSD)	9

3.2.1. Literal a.1): Describir el área de emplazamiento de los sitios de almacenamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales.

3.2.1.1. Adjuntar los planos de emplazamiento ya que no se encuentran en el Apéndice A citado en el permiso.

3.2.1.2. Presentar plano de planta, corte y elevación de cada sitio de almacenamiento de residuos proyectado en el Anexo del permiso.

3.2.1.3. Indicar las distancias desde los sitios de almacenamiento a los cursos de agua superficial o subterránea, fuentes destinadas a la producción de agua para el consumo humano (formal e informal), viviendas, establecimientos educacionales, establecimientos de atención de salud, entre otros.

3.2.2. Literal a.2): Incluir como variable la dirección del viento. Además, describir como las características meteorológicas identificadas se relacionan con el diseño y condiciones de operación de los sitios de almacenamiento.

3.2.3. Literal a.3): En la tabla P2-4 se indica como forma de manejo “contenedores con tapa plástica”, al respecto, se indica que estos deben ser almacenados al interior de la bodega RSD, corregir.

3.2.3.1. Adjuntar antecedentes técnicos que sustenten los valores estimados para los residuos no peligrosos (tasas de generación, memorias de cálculo u otros).

3.2.3.2. Corregir la tabla P2-5 ya que menciona los paneles fotovoltaicos defectuosos, sin embargo, esta tabla es de residuos no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- 3.2.3.3. Retirar del PAS 140 el manejo de los lodos provenientes de la fosa séptica, ya que estos se encuentran asociados al PAS 138.
- 3.2.3.4. Aclara/corregir tabla P2-8 ya que se indica como residuos domiciliarios los “pales”.
- 3.2.3.5. En la tabla P2-9, se solicita indicar la cantidad estimada de RISNP (kg/mes), por tipo de residuo (restos de fierros, aluminios, madera, etc.).
- 3.2.3.6. Respecto a la frecuencia de retiro de los residuos domiciliarios, se indica que no podrá ser inferior a tres veces por semana. Corregir en las secciones del documento, según corresponda.
- 3.2.4. Literal a.8) y a.9): Corregir las tablas P2-14 y P2-18 ya que el nombre es “vectores sanitarios bodega RSD” sin embargo las medidas de control son de incendio. Asimismo, se indica que las medidas de control de vectores no solo deben ser del sitio RSD. Además, incluir como emergencia los sismos, colapso de los sitios de almacenamiento y errores en la clasificación de residuos.
- 3.2.5. Literal e.1): Presentar las especificaciones técnicas constructivas por cada uno de los sitios de almacenamiento de residuos proyectados (bodega RSINP y bodega RSD), que incluya como mínimo: la materialidad de la cubierta, estructura soportante, cierre perimetral, piso, sistema de ventilación, y resistencia al fuego (RF).
- 3.2.5.1. Los sitios de almacenamiento de residuos deben cumplir requisitos constructivos mínimos: el destinado a residuos domiciliarios, debe estar sobre radier, techado, cercado con cierre perimetral sólido de al menos 1,8 m, con acceso restringido y contar con desagüe hacia pileta o sumidero conectado al alcantarillado.
- 3.2.5.2. Para la fase de construcción y cierre, considerando el tipo de proyecto y su duración, el requisito de “contar con desagüe hacia pileta o sumidero conectado al alcantarillado” será aplicable únicamente en caso de contemplarse un sistema de tratamiento de aguas servidas.
- 3.2.5.3. Por su parte, el sitio de residuos sólidos industriales no peligrosos, en todas las fases, debe estar cercado y delimitado con un cierre perimetral de al menos 1.8 m de altura que impida el acceso de personas y animales. Siendo lo anterior, requisito sanitario para la obtención de la autorización sectorial respectiva.
- 3.2.5.4. Presentar las distancias desde cada sitio de almacenamiento a otras construcciones al interior de la propiedad y muros medianeros (m, km, según corresponda).
- 3.2.5.5. Presentar una descripción detallada de los sistemas de control de escurrimientos o derrames, de ventilación natural o forzada, y del sistema de detección y control de incendios de cada sitio de almacenamiento, según corresponda.
- 3.2.5.6. Presentar una descripción del sistema de lavado e higienización de contenedores del sitio de almacenamiento RSD.
- 3.2.5.7. Presentar una descripción de la zona de carga y descarga de residuos, según corresponda.
- 3.2.6. Literal e.2): Presentar antecedentes que respalden el valor 200 kg de capacidad máxima de la bodega RSD (considerar estimación, frecuencia de retiro, tipo y capacidad de los contenedores, superficie disponible para el almacenamiento, etc.).
- 3.2.6.1. Aclarar la capacidad máxima de almacenamiento de la bodega RSINP, ya que en la página 140 indica 15 toneladas, sin embargo, en la página 141 17 toneladas. Presentar antecedentes que respalden que existe la capacidad de almacenamiento suficiente (considerar estimación, frecuencia de retiro, tipo y capacidad de los contenedores, superficie disponible para el almacenamiento, entre otros). Considerar el almacenamiento a granel.
- 3.2.7. Literal e.3): Indicar la forma de almacenamiento de los residuos sólidos no peligrosos dentro del sitio proyectado (contenedor, a granel, etc.), especificando por tipo de residuo (madera, plástico, chatarra, etc.), ya que en todo momento debe existir segregación de estos. Lo anterior,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

considerando que actualmente solo se contempla 1 contenedor tipo abierto de 7,6 m<sup>3</sup> para todos los residuos.

3.2.8. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso y planos actualizados, en un anexo único.

3.3 En relación con el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento SEIA), Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, y considerando lo presentado en el Anexo 3-3 Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 142 de la DIA, se solicita al Titular aclarar y/o rectificar según corresponda y presentar un nuevo documento con todos los contenidos actualizados, el cual considere las siguientes observaciones para los siguientes sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos propuestos:

Fase	Sitio	Superficie (m <sup>2</sup> )
Construcción, operación y cierre	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (Bodega RESPEL)	9

3.3.1. Literal a): Describir el lugar de emplazamiento de la instalación de almacenamiento de residuos peligrosos.

3.3.1.1. Presentar planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento de residuos.

3.3.1.2. Indicar las distancias del sitio a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.

3.3.2. Literal b): Describir la zona de carga/descarga y del patio de maniobras, cuando corresponda.

3.3.2.1. Indicar la superficie total y superficie útil de la bodega RESPEL.

3.3.2.2. Señalar el distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muro medianero.

3.3.2.3. Describir el sistema de ventilación de la bodega RESPEL.

3.3.3. Literal c): Aclarar la generación de residuos peligrosos en las tres etapas, debido a que la información presentada en el numeral 2.3 (Página 11), no concuerda con los antecedentes de la tabla P3-2. Además, deberá corregir la estimación para la fase de cierre (126 kg), puesto que se estimó para tres meses, lo cual esta incorrecto, dado que dicha fase dura seis meses.

3.3.3.1. El Titular señala en la tabla P3-2 que en la fase de operación se dispondrán de forma apilada y ordenada los paneles fotovoltaicos averiados o defectuosos en la bodega RESPEL. Al respecto, se requiere que aclare cuál será esa área designada y presente un croquis o plano con la distribución de los residuos.

3.3.3.2. Incluir las baterías (BESS) como residuos peligrosos. Describir manejo y forma de almacenamiento. Adecuar el sitio de almacenamiento propuesto, según corresponda.

3.3.3.3. Presentar antecedentes/cálculos que respalden los valores de capacidad máxima de almacenamiento (considerar estimación de residuos, superficie disponible para el almacenamiento y capacidad de contenedores). Lo anterior, para las tres etapas del proyecto.

3.3.3.4. Identificar las posibles incompatibilidades entre residuos, en las bodegas RESPEL y las medidas para abordarlas. Incluir el análisis en el permiso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- 3.3.4. Literal e): Presentar plano o croquis del sistema de derrames del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.
- 3.3.5. Literal f): Mediante una tabla resumen, presentar las contingencias que se puedan presentar en la bodega RESPEL (considerar contingencias como: falla en la frecuencia de retiro, generación/presencia de olores, colapso del sitio de almacenamiento, errores en la clasificación de residuos, etc.). Estableciendo medidas, responsables y plazos.
- 3.3.6. Literal g): Mediante una tabla resumen, presentar todas las situaciones de emergencias que se puedan presentar en la bodega RESPEL (considerar factores como: lluvia, incendios, eventos climáticos, sismos, derrames, etc.). Incluir medidas, responsables, plazos, oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).
- 3.3.7. En base a las observaciones realizadas, se solicita presentar el permiso actualizado, en un anexo único.
- 3.4 En consideración de las observaciones realizadas sobre el componente hídrico, se mantiene pendiente su pronunciamiento, respecto de la aplicabilidad de los PAS del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, de competencia de la DGA, hasta la obtención de las respuestas al presente ICSARA.
- 3.5 Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 151 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al permiso para la corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas, y considerando lo indicado en el “Plan de Cumplimiento de Legislación” de la DIA, se indica que evaluada la presencia de formaciones vegetacionales reguladas en el área de emplazamiento del proyecto, existen diferencias significativas en la descripción de las especies que conforman las unidades vegetacionales, por lo que se solicita al Titular re-evaluar la presencia de especies incorporadas en el Decreto Supremo N°68/2009 del Ministerio de Agricultura, y que determinan la presencia de formaciones xerofíticas conforme a lo indicado en la Ley 20.283 y sus reglamentos, por lo que deberá presentar un nuevo documento con todos los contenidos actualizados.
- 3.6 Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, relativo al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, y considerando lo presentado en el Anexo 3-5 PAS 160 de la DIA, se solicita al Titular presentar nuevamente todos los antecedentes actualizados referidos a este permiso, considerando las siguientes observaciones
- 3.6.1. Se aclara al Titular que el área ocupada por paneles también esta afecta a PAS 160, por lo cual debe ser incorporada en el respectivo permiso. Lo anterior, con el objetivo de evitar posteriores inconsistencias en la tramitación sectorial del permiso (inconsistencias entre el PAS 160 y la solicitud de IFC).
- 3.6.2. Respecto a la información presentada, se observa que, del cálculo de la superficie correspondiente a "Paneles Solares" en la Tabla 1- 11: Superficie de Obras Permanentes de la DIA considera una superficie de 85.077,1 m<sup>2</sup>, sin embargo, en la Tabla P6- 1. Superficies y Coordenadas de Ubicación de las Obras del Proyecto que Constituyen Edificación del Anexo 3-5: PAS 160, considera una superficie de 8.506,00 m<sup>2</sup> (sumatoria de 5 de paneles, por lo tanto, se solicita corregir según, corresponda, teniendo presente que se debe considerar la Superficie del polígono en el cual quedan insertos los paneles fotovoltaicos, y no a la superficie de cada uno de ellos multiplicado por el total de paneles, lo cual también es aplicable para las baterías.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

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

4.1 Con el propósito de determinar que el proyecto no presente alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidas en el artículo 5° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, referido al riesgo a la salud de la población y de acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, el Titular deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas respecto del artículo señalado.

4.1.1. En relación con las emisiones atmosféricas estimadas, se solicita realizar un nuevo análisis, considerando lo requerido en el presente documento, que acredite que el proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de sus emisiones, derivados de la ejecución de sus partes, obras y/o acciones del proyecto en cada una de sus fases (construcción, operación y cierre).

4.1.2. En relación con las emisiones de ruido y producto de las distintas solicitudes de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones a la DIA, sobre la componente antes mencionada, se solicita al Titular acreditar que el proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de sus emisiones, derivados de la ejecución de sus partes, obras y/o acciones del proyecto en cada una de sus fases (construcción, operación y cierre).

4.2 Con el propósito de determinar que el proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluidos el suelo, agua y aire, según lo establecido en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda:

4.2.1. Respecto al componente Flora y Vegetación, se solicita:

4.2.1.1. En relación con lo indicado en el Anexo 2.4 de la DIA, en donde se señala que se realizó sólo 1 campaña de terreno para la determinación de la flora y vegetación presente en el Área de Influencia (AI) del Proyecto, se indica al Titular que, conforme a la Guía SEA sobre Descripción de Ecosistemas Terrestres, para flora y Vegetación, se deben realizar campañas en diversas estaciones del año a objeto de captar toda la diversidad presente. Además, debido a diferencias importantes en la identificación de especies vegetales, se solicita al Titular realizar un nuevo levantamiento vegetacional que permita descartar o confirmar la presencia de formaciones vegetales reguladas por la Ley N°20.283. Para ello, y dada la superficie del proyecto, se sugiere la realización de un levantamiento de parcelas forestales a través de muestreo aleatorio simple, que permita complementar la descripción del componente flora y vegetación.

4.2.1.2. Se solicita al Titular que, junto con la georreferenciación de las parcelas realizadas con ocasión del levantamiento de información, se incorpore la información recolectada ya sea en tablas tipo XLS, así como también en cartografía digital georreferenciada (WGS84 Huso 19),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

con sus respectivas tablas de atributo. Se solicita se especifique, además de la superficie, la forma de las mismas y su orientación.

- 4.2.1.3. Se informa al Titular, que conforme a la evaluación en terreno por parte de evaluadores ambientales de CONAF en la salida a terreno del día 17 de octubre de 2025, fue posible registrar la presencia de las especies en categoría de conservación *Eriosyce aurata* dentro del Área de Influencia del proyecto (Coord. 297.054 E; 6.623.313 N) y *Porlieria chilensis* en la quebrada aledaña al proyecto. Por ello y dado que no se descarta la presencia de otros individuos al interior del AI, se solicita la realización de un microrroteo que permita identificar todas aquellas especies en categoría de conservación presentes y evaluar los potenciales impactos ambientales que las diversas fases del proyecto tendrían sobre ellas.
- 4.2.1.4. Se solicita al Titular que la ubicación de todas las especies en categoría de conservación ya sea suculentas o arbóreas sean cuantificadas y georreferenciadas. Esta información debe ser presentada para su evaluación ya sea en tablas tipo XLS y cartografía digital georreferenciada (WGS84 Huso 19) con sus correspondientes tablas de atributo.
- 4.2.1.5. El muestreo de vegetación considera 10 parcelas, de las cuales 4 se encuentran fuera de área de influencia para el componente. Se solicita aclarar la representatividad del muestreo.
- 4.2.1.6. Se indica la realización de praderas de 1x1m y de 20x25m, se solicita aclarar el número y ubicación de cada una de ellas, mediante la presentación de archivo shape con su correspondiente tabla de atributos.
- 4.2.1.7. Se solicita detallar la composición obtenida en la COT para cada una de formaciones vegetacionales identificadas, detallando comunidades vegetales, especies dominante y % de cobertura.
- 4.2.1.8. Para las especies en estado de conservación y/o singulares se deberá determinar su abundancia estimando el N° de individuos por hectárea, para lo cual, se deberá utilizar una metodología cuantitativa, siendo insuficiente el método de Braun-Blanquet, por tratarse de un método semi cuantitativo.
- 4.2.1.9. El Titular deberá cuantificar el impacto por pérdida de flora considerando el número de individuos de especies con estado de conservación o singulares, que serán afectados o intervenidos por el proyecto, lo anterior, calculado a partir de la densidad de dichas especies. A partir, de 10 anterior, deberá demostrar la No ocurrencia de impactos significativos.
- 4.2.1.10. Se solicita evaluar el impacto que generará el proyecto por material particulado sedimentable (MPS) en la vegetación nativa y cultivos agrícolas cercanos. Para la evaluación de dicho impacto se solicita la identificación de las estaciones de monitoreo, los puntos o estaciones correspondientes a los receptores secundarios, puntos de máxima concentración en la zona de modelación y Curvas de isodepositación de MPS. Toda la información antes indicada también deberá ser presentada en formato shape para SIG (UTM; WGS 84).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

4.2.1.11. Se aclara al Titular que para el caso del MPS el inventario de emisiones debe contemplar para su análisis el MP30, sin perjuicio de lo anterior, para evaluar los efectos sobre los recursos naturales se debe considerar los valores de dicho parámetro, pero depositado en una determinada unidad de superficie y en un cierto periodo de tiempo, no en términos de concentración en el aire como el resto de los parámetros atmosféricos. El valor depositado es el valor que debiese arrojar la modelación del parámetro (MP30) y cuyo resultado es el que finalmente se compara con la normativa asociada.

4.2.2. Respecto al componente fauna, se solicita:

4.2.2.1. La caracterización debe presentarse asociada a un área de influencia (AI) la cual debe ser justificada por parte del Titular quien deberá fundamentar su superficie y ubicación. Los ambientes de fauna y los respectivos muestreos ahí realizados deben ser consistentes con el AI. Respecto al área de estudio, esta debe incorporarse en el análisis sólo en la medida que forme parte del AI. En la información presentada por el Titular se detectaron inconsistencias entre el AI y los ambientes de fauna y sus muestreos.

Se indica al Titular que las diferentes metodologías de detección de fauna deben ser aplicadas en todos los ambientes de fauna identificados.

4.2.2.2. Se indica al Titular que la información presentada debe tener consistencia entre los ambientes de fauna y las formaciones vegetacionales determinadas en la caracterización de flora. Al respecto, se evidencian inconsistencias, a modo de ejemplo, en los ambientes de fauna un sector aparece como ambiente "matorral" y en la formación vegetacional aparece como "otros usos de suelo", o el hábitat quebrada aparece en una mayor magnitud en el ambiente de fauna, versus el de formaciones vegetacional. Al respecto, se aclara que los hábitats de fauna están directamente relacionados con las formaciones vegetacionales, por lo cual, se solicita subsanar las inconsistencias antes indicadas, presentando información que permita establecer la representatividad de los ambientes de fauna y del monitoreo allí realizado.

4.2.2.3. Se indica al Titular que deberá considerar una metodología que permitan detectar riqueza y abundancia de quirópteros, por lo cual la ausencia de especies de dicha taxa se podría deber a dicha omisión. Al respecto, se solicita complementar la caracterización de fauna.

4.2.2.4. Se solicita aclarar si en la caracterización de fauna se detectó o no la presencia de madrigueras de *Spalacopus cyanus* en el área del proyecto.

4.2.2.5. Se solicita presentar los antecedentes que demuestran que el esfuerzo de muestreo permitirá realizar una adecuada detección de las potenciales especies de fauna presentes en el sector. Lo anterior, deberá ser justificado mediante la presentación de curvas de acumulación de especies para las diferentes taxas, demostrando a través de la estabilización de la curva que los días de muestreo (y noches de trampas sherman) efectivamente permiten determinar riqueza y abundancia de las especies potencialmente presentes en el área del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

4.2.2.6. Se deberá determinar el parámetro de densidad (individuos/ha) a partir de la información levantada en los muestreos para cada ambiente de fauna.

4.2.2.7. El Titular deberá cuantificar el impacto por pérdida de fauna considerando el número de individuos de especies con estado de conservación o singulares, que serán afectados o intervenidos por el proyecto, lo anterior, calculado a partir de la densidad de dichas especies. A partir, de lo anterior, deberá demostrar la no ocurrencia de impactos significativos.

4.2.2.8. Respecto a colisión y electrocución avifauna, el Titular deberá evaluar impactos por colisión y electrocución sobre avifauna producto del funcionamiento de línea transmisión eléctrica. El Titular deberá considerar elementos estructurales de la línea eléctrica y los factores biológicos (morfología alar, comportamiento de las aves, entre otros); como así también los factores propios del sitio.

4.2.2.9. En complemento a lo anterior, y con el objetivo de evaluar impactos en avifauna producto de colisiones o electrocución con línea eléctrica aérea, se deberán efectuar monitoreos de tránsito aéreo que consideren conteo de aves por observación directa; dirección de vuelo en relación al eje de la línea; altura de vuelo en tres tramos relacionados con el área del cableado. Lo anterior, en diversos puntos a lo largo de la línea. Adicionalmente se deberán considerar aspectos conductuales que puedan resultar relevantes para el proyecto, como áreas de congregación, zonas de nidificación relevantes por concentración de aves o registros de desplazamientos de grandes grupos que puedan ser asociados a rutas migratorias, entre otros. Todo lo anterior, debe ser efectuado y presentado en el marco del presente proceso de evaluación ambiental demostrando la no ocurrencia de impactos significativos.

4.2.2.10. Como medidas de protección para reducir y evitar la electrocución y colisión de avifauna en la línea de media tensión el Titular señala "Inspección de la línea de media tensión de forma quincenal durante la fase de construcción de la línea de media tensión y durante los 6 primeros meses de la fase de operación". Al respecto, se solicita informar que es lo que se evaluará, métodos, responsables, indicadores y acciones en caso de colusiones y/o electrocuciones de fauna silvestre.

4.2.2.11. Respecto a la posible afectación de ruido a la fauna, se solicita la presentación en formato shape, con su correspondiente tabla de atributos, la representación cartográfica de los niveles de ruido estimados (mapa de ruido). Lo anterior, con el objeto de visualizar la propagación de los niveles de ruido hacia los hábitats de relevancia identificados por el Titular.

4.2.3. Respecto al componente suelo, se solicita:

4.2.3.1. Se indica al Titular que de la información presentada se observan claras inconsistencias en la descripción de los perfiles de suelos y la determinación de la capacidad de uso de suelo, a modo de ejemplo, para las calicatas 1 y 2 se clasifica el suelo como IVs2 factor limitante pendiente, lo que no es consistente con las pendientes informadas por el Titular,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

correspondientes a valores menores a 8% (tabla ED-2; ED-3; y ED-4), pendientes que se encuentran asociadas a suelos clase III.

Adicionalmente en la descripción de los demás parámetros se observan los siguientes problemas:

La determinación de agua aprovechable debe realizarse para cada una de las estratas del perfil del suelo, y no solo para la superficial. El titular debe presentar los análisis de laboratorio para cada una de las estratas determinadas para cada calicata y adjuntar la matriz de cálculo con los valores por estratas y por perfil para cada de las calicatas. En la DIA el titular sólo presenta análisis de laboratorio que dan cuenta de los primeros 20 centímetros del perfil del suelo, por lo cual, los valores presentados como humedad aprovechable están subestimados, lo anterior, considerando además que los suelos tienen profundidades de 90 cm; 105 cm y 160 cm.

La determinación de pedregosidad de las calicatas 1, 2 y 3 consistente en rangos de 20 a 40% de gravas y 35 a 50% de piedras no son consistente con lo observados en las fotografías del perfil del suelo presentado en el informe edafológico.

En la determinación de pedregosidad sub superficial de la calicata 3 se indica un rango de 35% a el cual no es consistente con lo observados en las fotografías del perfil del suelo presentado en el informe edafológico.

En la determinación del drenaje el Titular indica un valor de 6,02 cm/h (W5) señalando que dicha categoría determina un suelo clase IV. Al respecto, se aclara que dicha categoría corresponde a un suelo bien drenado, no correspondiendo está a una limitante para el suelo.

Se solicita al Titular realizar las correcciones correspondientes y efectuar la reclasificación de los suelos, toda vez, que las limitantes informadas por el titular en opinión de la Autoridad no son consistentes, por lo cual, el componente en evaluación podría corresponder a suelo clase III u Otra clase de mejor calidad.

4.2.3.2. En complemento a lo anterior, y debido a las dudas generadas producto de la revisión del informe edafológico, se solicita la reapertura de las calicatas para que puedan ser observadas in situ por evaluadores del SAG, Región de Coquimbo. Lo anterior, deberá ser coordinado por el Titular e informado al SAG en forma previa a la presentación de la Adenda.

4.2.3.3. Cabe señalar que en el caso que no se logre acreditar que el proyecto no intervendrá suelos con capacidad de uso I, II o III, se recomienda al Titular considerar compromisos voluntarios para mejor resolver en la solicitud sectorial de IFC. Lo anterior, en los términos indicados en la guía "Trámite PAS Artículo 160 del Servicio de Evaluación Ambiental", la cual, tiene como objetivo propender a dar coherencia entre la exigencia ambiental del PAS 160 y los requisitos sectoriales del trámite IFC.

4.2.3.4. Se solicita al Titular que, una vez efectuadas las correcciones a la determinación de la capacidad de uso de los suelos, deberá determinar la capacidad de los suelos para sustentar biodiversidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- 4.2.3.5. El Titular deberá evaluar el riesgo de susceptibilidad a la activación de procesos erosivos producto de la ejecución de las obras lineales del proyecto (camino y otros). Lo anterior, mediante la aplicación de la metodología señalada para ese fin en la guía SEA "Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres" del año 2024 ([https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2024/08/23/G\\_Met\\_Descripcion%20ecosistemas%20terrestres\\_2024.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2024/08/23/G_Met_Descripcion%20ecosistemas%20terrestres_2024.pdf)).
- 4.2.3.6. Para lo anterior, deberá presentar las diferentes coberturas SIG (shape con tabla de atributos) a utilizar en la aplicación de la metodología y que le permitieran obtener el mapa de riesgos de procesos erosivos con y sin proyecto (textura, profundidad, erodabilidad, pendiente, riesgo edafotopográfico, nivel de desprotección, vulnerabilidad, agresividad climática).
- 4.3 Con el propósito de determinar que el proyecto no presente alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, y considerando la justificación y determinación del área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH) presentada en el Capítulo 2: Antecedentes Presentación DIA y No EIA y Anexo 2-9 Medio Humano, ambos de la DIA, se solicita al Titular actualizar el informe de medio humano, presentando un nuevo documento y complementar los antecedentes presentados con un análisis exhaustivo, presentando antecedentes técnicos y espaciales suficientes que permitan corroborar objetivamente las conclusiones del análisis. Esto es fundamental, ya que una correcta delimitación del área de influencia permite identificar los grupos humanos afectados en su calidad de vida, así como los potenciales impactos que pudieran generarse. Al respecto, se solicita:
- 4.3.1. Adjuntar cartografía actualizada georreferenciada en coordenadas UTM Datum WGS84 mediante archivos digitales en formato digital KMZ en donde se identifique y grafique la ubicación de cada una de las partes, obras y/o acciones del Proyecto, tanto permanentes como temporales, respecto de cada una de las viviendas y/o comunidades identificadas en la línea de base del Proyecto, y que estén dentro del área de influencia de éste. Información que permita verificar la configuración geográfica de los potenciales impactos (superposición de factores generadores de impacto ambiental y territorio con uso socioambiental). En particular:
- 4.3.1.1. Ubicar e identificar la dispersión geográfica de cada uno de los factores generadores de impacto ambiental del proyecto.
- 4.3.1.2. Ubicar e identificar los polígonos de terrenos con uso socioambiental, especificando los grupos humanos asociados a cada polígono de interés. Debe quedar clara la identificación de los distintos elementos que componen la caracterización general de los SVCGH.
- 4.3.1.3. Presentar el área de influencia.
- 4.3.1.4. Identificar y describir los impactos susceptibles de afectar a los SVCGH.
- 4.3.1.5. Describir los límites del área de influencia y los grupos humanos asociados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

4.3.2. Identificar y explicar los pasos metodológicos empleados y como fueron aplicados en la determinación del área de influencia, destacando los criterios y aspectos técnicos considerados. Esto de manera que permita la verificación objetiva de los resultados.

4.3.3. De la descripción realizada de las dinámicas sociales de los grupos humanos de acuerdo con las cinco dimensiones que permiten caracterizar los sistemas de vida de los grupos humanos que se encuentran dentro del Área de Influencia, se solicita ampliar en lo siguiente:

#### 4.3.3.1. Dimensión Geográfica.

- a) Determinar cómo se organizan espacialmente los grupos humanos existentes, así como el sistema de asentamientos, su ocupación según usos productivos, propiedad de la tierra o competencia por los recursos naturales.
- b) Describir la jerarquía de los centros poblados, en términos de satisfacción de servicios más especializados de salud, educación, comercio y oferta de empleo.
- c) Ubicar en el espacio los flujos de comunicación y transporte que los grupos humanos utilizan, así como la estructura espacial de sus relaciones.
- d) Caracterizar el sistema vial, el sistema de movilidad y sus usuarios, considerando tiempos de desplazamiento, conectividad, etc.
- e) Estimar tiempos de desplazamiento de los usuarios locales.

#### 4.3.3.2. Dimensión Demográfica.

- a) Caracterizar la evolución (cuantitativa y cualitativa) y estructura de la población: grados de urbanidad, migraciones, estructura etaria y sexo, índice de masculinidad, etc.
- b) Caracterizar la población de acuerdo con indicadores socioeconómicos (rama de actividad económica, categoría ocupacional, Población Económicamente Activa (PEA), entre otros) y socioculturales (instrucción, escolaridad, nivel de pobreza, entre otros).
- c) Caracterizar a las localidades rurales y los mecanismos de interacción que se dan entre estas y los centros poblados (dinámica urbano rural).

#### 4.3.3.3. Dimensión Antropológica.

- a) Describir el conjunto de expresiones culturales y costumbristas en las cuales participa la comunidad.
- b) Describir los sitios de interés local; las creencias, valores y actitudes predominantes del grupo humano.
- c) Caracterizar a la comunidad indígena local (estructura socioeconómica, actividad silvo-pastoril, trashumancia, invernadas y veranadas, entre otros).
- d) Caracterizar rasgos culturales, históricos, intereses o aspectos específicos de los grupos (tipo de organización, asociatividad, grupos vulnerables, estructuras de poder, entre otros).
- e) Caracterizar los sentimientos de arraigo, apego al territorio y eventual pérdida de prácticas colectivas.
- f) Juegos, mitos, leyendas, ritos, otros.
- g) Arte local (pintura, cerámica, artesanía, entre otros).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- h) Caracterizar las preocupaciones ciudadanas, puntos críticos, aspectos de interés y demandas específicas.

#### 4.3.3.4. Dimensión socioeconómica.

- a) Determinar las relaciones entre el grupo humano y los recursos naturales.
- b) Diferenciar la población entre productores, distribuidores y consumidores derivados de actividades productivas genéricas o dependientes de la extracción de recursos naturales.
- c) Caracterizar las condiciones de subsistencia de los grupos humanos y sistema de relaciones asociadas.
- d) Establecer las tendencias locales del mercado laboral (formal e informal), con énfasis en las variaciones de tasas de empleo, desempleo, etc.
- e) Describir efectos en la actividad de servicios por la ejecución del proyecto (turismo, gastronomía, entre otros), asociados a la transformación del paisaje, pérdida de imagen, eventual contaminación, tránsito de vehículos, etc.
- f) Describir efectos sobre actividades económicas.

#### 4.3.3.5. Dimensión Bienestar Social Básico.

- a) Determinar la oferta/demanda de acceso a bienes y servicios.
- b) Cantidad de usuarios que utilizan los servicios y equipamientos.
- c) Evaluar el acceso a los espacios naturales y públicos por parte de los grupos humanos. Interesa conocer la valoración que la comunidad tiene de dichos espacios, la capacidad de uso y/o goce que presentan y la relación con prácticas cotidianas que podrían verse afectadas.
- d) Valoración/disposición al uso y goce del medio/entorno construido.
- e) Capacidad de uso y goce del medio/espacio construido (demanda potencial versus uso).
- f) Determinar el eventual déficit de bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, entre otros) derivados de flujos migratorios producidos por el proyecto en evaluación.

Una vez complementada la información se deberá reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

4.3.4. Respecto a la caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, se solicita acreditar el cumplimiento de los criterios éticos 1, 4 y 5, aplicables al proceso de investigación social, asociado a la descripción general del área de influencia de los SVCGH, según lo estipula el Anexo 2 de la “Guía para la descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (2020). Esto de forma de evaluar la confiabilidad de la investigación realizada.

##### 4.3.4.1. Criterio 1.

- a) Entregar el documento o texto tipo que acredita el cumplimiento de este criterio para las entrevistas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- b) Describir las aclaraciones, dudas u otras que presentaron los entrevistados y las respuestas a las mismas. Lo anterior es relevante, pues dichos temas proporcionan una aproximación de lo que es significativo para los grupos humanos, lo que debe ser ponderado en los análisis ambientales.

#### 4.3.4.2. Criterio 4.

- a) Señalar si existieron limitaciones o dificultades prácticas en el trabajo de campo. En caso de que, corresponda, señalar cómo se subsanaron estas dificultades y/o cómo fueron abordadas.
- b) Se solicita especificar el procedimiento seguido para el tratamiento de la información en los siguientes escenarios: disponibilidad exclusiva de información primaria; disponibilidad de información primaria y secundaria con inconsistencias entre ambas; y disponibilidad exclusiva de información secundaria.
- c) Describir las técnicas de investigación social utilizadas: entrevistas semiestructuradas y observación directa.
- d) Para las entrevistas semiestructuradas, definir el tipo muestra, justificando su idoneidad. Complementariamente, integrar una tabla que identifique a los entrevistados, y sus características. Dicha tabla deberá resguardar el anonimato de los entrevistados.
- e) En cuanto a la saturación de la información del estudio:
  - e.1) Explicitar de forma precisa y clara cómo se determina operativa y objetivamente (verificable) que se ha llegado al grado de saturación de la información. Se entiende que esto, puede variar según el contexto del estudio, la complejidad de la temática y la diversidad de los participantes, por lo que es importante aportar mayor transparencia a este respecto.
  - e.2) Aclarar el grado de saturación de la información, considerando cada una de las dimensiones y subcategorías más relevantes del medio humano (definidas en atención a los potenciales impactos del proyecto).

Se sugiere responder utilizando la tabla siguiente. La información de las entrevistas a utilizar para este propósito sólo debe contener la idea principal que se expresa sobre la categoría analizada. Además, con base a la respuesta anterior, deberá justificarse si existe un grado de saturación apropiado para los efectos del estudio. Cautelar que la forma de la presentación de la información resguarde la confidencialidad de los entrevistados.

Dimensión	Sub categoría	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista n	Comentario Saturación
Geográfica	Rutas y accesos	Ruta 5	Ruta 5; D-xxx	Ruta 5	Ruta 5; D-xxx	"Justificación en atención al criterio de saturación de la información operativo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

						utilizando en el presente estudio”.
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

e.3) Si fuera necesario, se deberá aumentar el número de entrevistados con el fin de alcanzar la saturación de la información, especialmente en lo relativo a los potenciales impactos del proyecto.

f) La caracterización de los SVCGH deberá eliminar la información comunal, enfocándose y profundizando sólo en la información correspondiente a los grupos humanos que habitan y desarrollan actividades en el área de influencia del proyecto. También, incluir cartografía en el informe.

g) Sobre la información secundaria, se solicita que sea presentarla en detalle y utilizando el siguiente formato:

Dimensión	Variables	Fuente de información
Geográfica		
Demográfica		
Antropológica		
Socioeconómica		
Bienestar social básico		

#### 4.3.4.3. Criterio 5.

a) Se solicita cautelar resguardar anonimato de los entrevistados en la documentación a presentar en la Adenda.

4.3.5. Se solicita al Titular adjuntar cartografía actualizada georreferenciada en coordenadas UTM Datum WGS84 mediante archivos digitales en formato digital KMZ en donde se identifique y grafique la ubicación de cada una de las partes, obras y/o acciones del Proyecto, tanto permanentes como temporales, respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), a efecto de permitir el análisis de eventuales impactos del proyecto sobre estos GHPPI.

4.3.6. En el caso de que los GHPPI se emplacen al interior del área de influencia o realice alguna actividad cultural, ésta deberá ser caracterizada, para lo cual se deben considerar entrevistas a actores claves y pertenecientes a las agrupaciones. De no ser posible acceder a fuentes primarias,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

se debe suplir con antecedentes secundarios y presentar los medios de verificación correspondiente. Igualmente se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, esto para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 18 del RSEIA. Una vez complementada la información se debe reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300. Al respecto se debe considerar, al menos, lo siguiente:

- a) Localización de los lugares (sean urbanos o rurales) de alto valor cultural según religiosidad del pueblo indígena (por ejemplo, menoko, txayenko, pitxantü, sitio lafken, winkul, guillatuwe, eltun, paliwe, txen txen, entre otros), asociados a manifestaciones rituales que otorgan identidad al grupo.
- b) Identificar y localizar los elementos de la naturaleza utilizados por el grupo.
- c) Describir esferas de la vida cultural del grupo en función de los diferentes usos de los elementos de la naturaleza.
- d) Temporalidad de acceso a los elementos de la naturaleza.
- e) Describir los usos de los recursos naturales, sean estos para uso medicinal, alimentos, comercialización a pequeña escala y por temporadas, entre otros.
- f) Describir las prácticas culturales del grupo (prácticas productivas, domésticas, religiosas, sociales, recreativas, medicinales, entre otras).
- g) Describir los sistemas de organización social del grupo.
- h) Describir sistemas territoriales de organización con arraigo ancestral (por ejemplo, lof, ayllu), autoridades o especialistas tradicionales (por ejemplo, lonko, werkén, machi, yatiri, consejo de ancianos de Rapa Nui).
- i) Describir formas organizativas creadas en función de su interlocución o articulación con el Estado (comunidades indígenas, asociaciones indígenas, organizaciones territoriales y funcionales, organizaciones políticas o de reivindicación, entre otras).
- j) Describir los elementos naturales o artificiales, tangibles (objetos, edificaciones, entre otros) o intangibles (leyendas, creencias, cantos), lugares o sitios del patrimonio cultural indígena.
- k) Describir los lugares o sitios donde se llevan a cabo manifestaciones culturales propias del grupo, las cuales pueden ser tanto tradicionales como más recientes.
- l) Describir los elementos que forman o refuerzan la identidad cultural de los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.
- m) Describir los elementos que establecen las diferencias o fronteras que distinguen al grupo.
- n) Describir los sistemas de valores o referentes normativos de la cultura propios del grupo, con énfasis en las normas relativas a la relación con la naturaleza y entre las personas.
- o) Describir los ritos comunitarios, sean estas ceremonias, fiestas, prácticas productivas u otras (limpia de canales en la cultura atacameña, el nguillatún o el juego del palín en la cultura mapuche, carnavales o las fiestas asociadas a la Virgen y a los santos).
- p) Elementos simbólicos que tienen un significado compartido por el grupo y que proyectan su identidad y permanencia.
- q) Elementos de la naturaleza que puedan tener un valor simbólico para el grupo (un cerro, un río o lago, una bahía, un lugar donde ha ocurrido un hecho histórico, entre otros).
- r) Elementos simbólicos asociados a tierra o territorio reivindicado (sea de manera judicial o no), que forma parte de la memoria histórica de la comunidad.



- 4.3.7. De acuerdo con lo señalado en el ANEXO 2-9: MEDIO HUMANO, se utilizó una metodología mixta para la caracterización del SVCGH. Esta metodología combinó técnicas cualitativas y cuantitativas, lo que permitió identificar y analizar distintas dimensiones relacionadas con la realidad social de los grupos humanos. Asimismo, se consideró la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2025, p. 9) [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia\\_AI\\_SVCGH.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf).

Al respecto, en dicho documento se contempla el Apéndice A Consentimientos informados y Apéndice B Pauta preguntas y nota de campo. Respecto a este último se verificó que se realizaron 7 entrevistas. A partir de las cuales surgen dudas con una de estas especialmente con aquella donde un miembro de la Junta de Vecinos responde afirmativamente a pertenecer a un pueblo originario. Sin embargo, no se indaga más, como por ejemplo a cuál de los 11 pueblos reconocidos por el Estado de Chile se siente identificado o si forma parte de alguna Comunidad o Asociación indígena inscritas en esta Corporación u otra afin. Por este motivo, se solicita presentar un análisis más detallado de los GHPPI, presentes en el territorio en particular de la persona que se identifica como parte de alguna etnia, se debe consultar si realiza algún actividad o uso del territorio, lo cuál debe ser respaldado con medios de verificación correspondiente y cartografía adecuada (mapas, archivos KMZ).

- 4.3.8. Si bien el Titular provee de datos geográficos como shapefiles de Asociaciones (cercanas) y Comunidades Indígenas, al cotejar con el Anexo 2\_9, Apéndice A Consentimientos informados y Apéndice B Pauta preguntas y nota de campo, se desprende que las entrevistas -únicamente- se efectuaron en su mayoría a personas no indígenas pertenecientes a una Junta de Vecinos. Por lo tanto, se solicita al Titular aclarar si acaso consultó agrupaciones indígenas circundantes. En caso de ser así, se debe sistematizar las entrevistas en una Tabla, en el que se mencione el número y fecha de reunión que sostuvo el titular, nombre de agrupación y rol del entrevistado (e.g. socio, miembro de la directiva, autoridad ancestral). Asimismo, se requiere que se informe si existen o no prácticas y sitios de relevancia cultural de los GHPPI en la localidad, si la respuesta es afirmativa estos deben ser caracterizados debidamente.

Por otra parte, es necesario que los datos espaciales relativos a los SVCGH sean provistos en formato KMZ, de modo que estos se puedan verificar con los registros de SITI 2.0 CONADI. Así también, se solicita indicar la ubicación y distancia de todas las organizaciones presentes en la comuna de Ovalle en relación con el proyecto en formato KMZ. Cabe mencionar que para la comuna citada existen 29 organizaciones.

- 4.3.9. Al revisar el componente medio humano indígena se advierte que, si bien la metodología mixta - en conjunto con el uso de guías del SEA- parece idóneo, la aplicación de esta resulta insuficiente para la apropiada identificación y caracterización de los GHPPI. Debido a que persisten dudas sobre la obtención de datos desde fuentes primarias, tal como se ha mencionado a lo largo de este documento. Por lo expuesto, se solicita al Titular presentar un nuevo levantamiento de información que involucre fuentes de información primaria que tengas conocimiento de las organizaciones indígenas, si no es posible acceder a fuentes primarias, se debe suplir con antecedentes secundarios y presentar los medios de verificación correspondientes. Igualmente, se deben describir los usos territoriales y la ocupación de este, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 19 literal b.6 del RSEIA. Una vez complementada la información, se debe reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, la determinación del área de influencia del componente Medio Humano y los compromisos ambientales voluntarios.



4.3.10. En virtud de los antecedentes actualizados, se solicita justificar nuevamente la inexistencia de impactos en los SVCGH, según lo dispuesto en el artículo 7 del D.S. N°40/2012. En el referido análisis se deberá considerar cada uno de los potenciales impactos que determinan el área de influencia en cuestión, teniendo una especial consideración por los grupos humanos vulnerables o susceptibles de ser vulnerables en atención los niveles de pobreza, así como niños, adolescentes, adultos mayores y grupos en condiciones de discapacidad, etc. Para cada análisis que justifique la inexistencia de un potencial impacto, debe incluirse una argumentación sustentada en información primaria y/o secundaria, citada desde el estudio del medio humano (indicando el numeral y página). En su defecto y/o complemento, pueden utilizarse normas de referencia o estudios de otros componentes del medio ambiente elaborados en el marco del presente proyecto (también citarlos). Este nivel de detalle es fundamental, ya que permite generar una respuesta objetiva.

4.3.11. Se indica al Titular que el cumplimiento de las normas primarias se relaciona con la protección de la salud de la población y no con los SVCGH, motivo por lo que no es un insumo válido para descartar los impactos.

4.3.12. En caso de utilizar normativa de referencia, su aplicación debe estar debidamente justificada, demostrando que es idónea para evaluar o descartar el impacto correspondiente. En todo caso, su uso debe contextualizarse de acuerdo con la realidad del área de influencia.

4.4 Con el propósito de determinar que el proyecto no presente alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 9 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, y considerando la justificación y determinación del área de influencia del valor paisajístico o turístico de la DIA, Anexo 2-7 Paisaje, Recursos Escénicos y Turismo, se solicita al Titular actualizar el informe, presentando un nuevo documento que considere lo siguiente:

4.4.1. Se solicita aclarar y/o rectificar lo señalado en el Anexo, en donde se afirma que el proyecto se ubica en la "Macrozona Centro", pero la Figura PA-3 del Anexo lo ubican en la "Macrozona Norte Chico". Al respecto se solicita aclarar, considerando que los criterios de valoración paisajística dependen de la macrozona en donde se emplace el proyecto.

4.4.2. Se solicita aclarar por qué se usa una "adaptación" del método en lugar de aplicar los pasos metodológicos de la evaluación del paisaje indicados en la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA.

4.4.3. Se solicita presentar fotomontajes que muestren el proyecto inserto en el paisaje desde los puntos de observación.

4.4.4. Se menciona el uso de un Modelo Digital de Terreno (MDT) y una altura del observador de 1.70 m, pero no se especifica el software utilizado, la resolución del MDT, el radio de búsqueda máximo ni los criterios para las "correcciones en terreno", lo que impide la replicabilidad y verificación del análisis. Al respecto, se solicita rectificar según corresponda.

4.4.5. Se solicita explicar por qué se eligieron 5 PO específicos. El PO1 está en un club deportivo, pero no se justifica su relevancia en términos de flujo de observadores. Además, deberá indicar si se consideraron y descartaron otros puntos potenciales.

4.4.6. Se solicita aclarar porque la Tabla PA-7, que corresponde a la Unidad de Paisaje 2 "Plantaciones Agrícolas", está titulada como "UNIDAD DE PAISAJE: Bosque".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

4.5 Con el propósito de determinar que el proyecto no presente alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 10 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, referido a la alteración del patrimonio cultural, y considerando lo presentado en el Anexo 2.6 Caracterización de Patrimonio Cultural, de la DIA, se solicita e indica al Titular que:

4.5.1. Se acoge la propuesta del informe arqueológico de realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a 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.

4.5.2. 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:

a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

b) Contenidos de la inducción realizada.

c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.

d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los/as asistentes.

f) 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.

4.5.3. El Consejo de Monumentos Nacionales acoge la propuesta si del arqueólogo de implementar monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

4.5.4. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as 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.

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

a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.

b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.

d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.

e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.

f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).

- Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

- Medidas de protección y/o conservación implementadas.

- Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

- Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

Se solicita realizar monitoreo arqueológico, igualmente durante el proceso de tendido de cables, debido a que esta actividad podría afectar aquellos sitios ubicados en el eje de la LTE del proyecto.

4.5.6. Respecto al componente paleontológico, de acuerdo con la información contenida en la Carta Geológica Ovalle Peñablanca (Coloma *et al.*, 2020), de escala 1:100.000 y en la Carta Geológica Andacollo Puerto Aldea (Emparán y Pineda, 2006) el proyecto se emplaza sobre afloramientos de la unidad geológica Depósitos Aluviales del Pleistoceno-Holoceno (PIHa). Según los criterios de la Guía de Informes Paleontológicos del Consejo de Monumentos Nacionales, la unidad a ser intervenidas, si bien, no tienen hallazgos paleontológicos reportados, dada su litología, su génesis y posibilidad de tener aportes de unidades fosilíferas cercanas como la Formación Confluencia (MPlc) permite otorgarle la categoría de Susceptible (potencialidad paleontológica baja a media).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

4.5.7. Se solicita que durante la presente evaluación ambiental se efectúe una inspección visual en el terreno, que permita revisar las unidades geológicas presentes, en toda el área del proyecto, por parte de un/una profesional asesor/a en paleontología, que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N°650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales” (disponible en [www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)). Esto es con el propósito de evaluar la posible afectación de restos fósiles en superficie, en áreas de excavaciones o movimiento de tierra proyectados e influencia de zonas aledañas. Del mismo modo, y considerando los resultados de la inspección en terreno, deberá elaborar y presentar un **informe paleontológico** para toda el área de influencia del proyecto siguiendo los lineamientos explicitados en la Guía de Informes Paleontológicos disponible en la página web ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)). En dicho documento se deberá agregar un análisis de las unidades geológica aledañas al área de influencia del proyecto, especificar las profundidades de las excavaciones que se pretenden ejecutar, así como también planos donde se visualice el área a intervenir y se reflejen las profundidades máximas de excavación proyectadas. En caso de realizar hallazgos durante la inspección visual, deberá remitir todos los antecedentes solicitados para la tramitación del PAS 132.

4.6 A partir de los análisis actualizados que presente para el descarte de la generación de impactos ambientales a generar por el proyecto, se solicita declarar las variables ambientales relevantes a considerar por el proyecto, junto con un Plan de Seguimiento de estas.

4.7 Según corresponda a las respuestas anteriores, se solicita al Titular indicar si considera la ejecución de Monitoreos Participativos, los cuales, de corresponder, deberán ser descritos además en la presente respuesta.

4.8 El Titular deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA, y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

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

5.1 Se solicita actualizar el Plan de Prevención de Contingencias y Plan de Emergencias, utilizando el siguiente formato de tabla, para cada situación de riesgo o contingencia y emergencia del proyecto; y para cada una de sus fases:

Tabla N°xx Riesgo [ <i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i> ]	
Fase del proyecto a la que aplica	[ <i>Fase de construcción, operación o cierre.</i> ]
Parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

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

5.2 En relación con la contingencia de incendios forestales, se informa al Titular que la comuna de Ovalle presenta una ocurrencia alta. Por ello y dado que los mayores riesgos de ocurrencia ocurren en la fase de construcción del proyecto, se solicita al Titular profundizar sobre este tópico en el Plan de prevención de contingencias y de emergencias e incorporar acciones de inducción y capacitación al personal tanto interno como subcontratado respecto de técnicas de prevención de incendios forestales, establecimiento de mecanismos y procedimientos destinados a controlar los riesgos producto del uso de maquinaria, herramientas y equipos, así como también incorporar señalética tanto temporal como permanente y establecer kits (y su ubicación) de herramientas de control de incendios forestales que permitan hacer frente a esta contingencia al menos en su fase inicial.

Con relación a la Fase de Operación, el Titular debe incorporar señalética alusiva a la temática, a modo de prevención, así como también dejar establecido los sitios en los que se localizarán las herramientas de control de incendios, así como dejar establecido el calendario de mantención y reposición de las mismas, en caso de ser necesario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

Por otro lado, el Titular debe considerar tanto en la señalética informativa, así como en la folletería de inducción y en el Plan de Contingencias, los números de emergencia de CONAF y Bomberos en caso de la ocurrencia de incendios forestales.

- 5.3 Se solicita al Titular unificar los criterios y medidas para la prevención de contingencias y emergencias, asegurando la coherencia entre lo establecido en el ANEXO 1-6. Plan de Emergencias y Contingencias y lo dispuesto en los Anexos 3.2 y 3.3 (PAS 140 y PAS 142).
- 5.4 Se solicita complementar información presentada en la Tabla 3 (Riesgos identificados) del Anexo 1-6 de la DIA, en lo que se refiere al origen del riesgo a causa de eventos naturales del tipo “*meteorológicos, inundaciones, sísmicos y tormentas eléctricas*”, por cuanto solo se citan las fases de “*Construcción y cierre*”, toda vez que también aplica a la fase de operación.
- 5.5 En caso de disponer información del predio colindante donde se emplaza un parque fotovoltaico, como se visualiza en el archivo KMZ presentado, se solicita documentarlo, principalmente si se encuentra operativo y la distancia que existe con dicha instalación, en términos de velar por el resguardo del proyecto en evaluación ante un probable riesgo por la cercanía existente. Se consulta, además, porque el Titular no informa la existencia de la instalación vecina, al afirmar en la Tabla 5 (Incendios en asentamientos urbanos) del Anexo 1-6, que “*En los predios circundantes se registra actividad agrícola de riego por lo que ni en el área del Proyecto ni en los predios vecinos existe una carga elevada de combustible y tampoco hay continuidad de éste. Al norte del área del Proyecto, se encuentran viviendas de carácter rural y aisladas entre sí*”. Evaluados los antecedentes solicitados y en caso de que proceda, se solicita incorporar en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, las medidas y acciones que permitan controlar el riesgo.
- 5.6 Se solicita aclarar la inconsistencia en la información de la Tabla 19 (Caída de Granizos), en lo referente a las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia, donde se informa que: “*No se ubicarán las instalaciones en zonas expuestas a deslizamientos de tierra*”, toda vez que en el acápite 1.74 del mismo Anexo 1-6, el titular informa que: “*Sobre la base de los antecedentes descritos en el Anexo 2-2 de la DIA (Hidrología e Hidrogeología), se puede indicar que el área de emplazamiento del Proyecto no presenta características que propicien un riesgo de remoción en masa, siendo este bajo y, por ende, se descarta la posibilidad de este tipo de eventos gatillado por eventos pluviométricos e inundaciones*”.
- 5.7 Se solicita completar la Tabla 9 (Riesgos asociados a eventos naturales que pueden traer efectos sobre el PFV Hanna), por cuanto el evento climático extremo “Viento fuerte”, asociado a una baja probabilidad, se encuentra sin definir en ninguna de las tres fases del proyecto, (construcción, operación ni cierre).
- 5.8 Se solicita al Titular incorporar medidas en el caso de accidente que comprometa recursos hídricos con ocasión obras y/o acciones del proyecto. Ello, debido a que dicha medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

- a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
- b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
- c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
- d) En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”

5.9 Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencias y emergencias medidas asociadas al riesgo de derrame de aguas de lavado de camión mixer que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación en el sitio de lavado, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

5.10 Respecto al plan de contingencia para atropello de fauna silvestre se solicita incorporar procedimiento frente a la ocurrencia incidentes en las fases de construcción y cierre, el cual deberá incluir roles, responsables, atención de fauna herida, destinación a centros de rescates y/o rehabilitación y posterior liberación, aviso al SAG de la ocurrencia del accidente, entre otros.  
La atención de los ejemplares de fauna, su traslado y recuperación será de responsabilidad y costo del Titular.

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

6.1 Se solicita al titular que, como consecuencia de la presentación de la Adenda, adjunte actualizada las fichas con los nuevos antecedentes, en la cual se resuman, para cada fase del proyecto, los contenidos a que refieren las letras **a), b), c) y d)** del artículo 19 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, incluyendo la referencia, ya sea de la DIA, Adenda y/o Anexos, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley.

## **VII. Relación con los planes de desarrollo comunal.**

7.1 Plan de Desarrollo Comunal vigente 2020 - 2026. el Proyecto no se relaciona de manera directa con ninguno de lineamientos y objetivos estratégicos, sin embargo, este se relaciona de manera indirecta y positiva, con algunos de los objetivos de los ejes estratégicos sobre; Medio Ambiente, Desarrollo Económico. y Trabajo, Desarrollo Social". Al respecto, se hace necesaria una mayor prolijidad en la cita del PLADECO, ya que Desarrollo Económico, Trabajo y Desarrollo Social, textualmente, no son ejes estratégicos del documento. Los más similares a ellos son Desarrollo Social y Humano, Desarrollo Productivo y Turismo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

## VIII. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

- 8.1 En relación con la coherencia estratégica, se requiere que el Titular realice un análisis en profundidad, desagregando los objetivos, objetivos específicos y líneas de acción de la Estrategia Regional de Desarrollo 2030, la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace para revisión y descarga [https://www.gorecoquimbo.cl/erd2030/LIBRO\\_ERD\\_2030.pdf](https://www.gorecoquimbo.cl/erd2030/LIBRO_ERD_2030.pdf).
- 8.2 Se sugiere revisar e incluir en los antecedentes la relación entre el proyecto con las políticas regionales, como la Política de Participación Ciudadana (2017); y la Política Regional para El Desarrollo Rural Campesino de La Región de Coquimbo (2011), Política Regional De Desarrollo Urbano De La Región De Coquimbo (2017) y la Política Regional De Cultura Región De Coquimbo (2015).

## IX. Compatibilidad territorial del proyecto.

- 9.1 En relación con la compatibilidad territorial, referida al Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí vigente (PRI Limarí), se solicita al Titular presentar el análisis de este instrumento, respecto a la ubicación, las partes y obras del proyecto.

## X. Compromisos Voluntarios.

- 10.1 En caso de presentar nuevos compromisos voluntarios o complementar los ya expuestos, sobre todo la complementación del CAV denominado microruteo, se solicita al Titular que como consecuencia de la presentación de la Adenda adjunte en el siguiente formato de tabla, de corresponder, los compromisos ambientales voluntarios del proyecto, dejando fuera de estos aquellos que forman parte del cumplimiento normativo.

Tabla N°XX. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[ <i>Construcción/operación/cierre.</i> ]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [ <i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i> ]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [ <i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

Tabla N°XX. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
	<p><u>Forma:</u> [<i>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.</i>]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.</i>]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que se ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i> ]
Forma de control y seguimiento	[ <i>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)</i> ]

10.2 Se sugiere al Titular implementar un mecanismo de relacionamiento comunitario destinado a la gestión de molestias o similares. Considerar los siguientes lineamientos para estos efectos. Lo expuesto, de tal forma de generar un adecuado relacionamiento con la comunidad y cautelar no afectar sus sistemas de vida y costumbres.

- a) Definir los grupos humanos objeto del compromiso voluntario.
- b) Describir la forma y frecuencia en que se dará a conocer el mecanismo de relacionamiento comunitario. Proponer indicadores y metas de la eficacia de la actividad.
- c) Considerar en el diseño del mecanismo, aspectos que permitan la accesibilidad de toda la comunidad.
- d) El mecanismo deberá tener un sistema de retroalimentación que permita validar o no la respuesta entregada por el Titular. Por otra parte, deberá proponer cual será el curso de acción en caso de no llegar a un consenso.
- e) Establecer un plazo de respuesta, el que no debe ser excesivo en atención a la complejidad de la observación. Se sugiere considerar 10 días hábiles.
- f) Incorporar metas e indicadores de desempeño del mecanismo, relacionados con su efectividad (porcentaje de consultas respondidas satisfactoriamente) y eficiencia (tiempos de respuesta oportunos). Esto de manera que permitan al Titular evaluar su funcionamiento y determinar los ajustes necesarios para cumplir el objetivo del compromiso.

10.3 Considerando que, en el área de influencia del proyecto, como en sus alrededores, se ha detectado la presencia de especies en categoría de conservación conforme al artículo 37 de la Ley N°19.300, se solicita al Titular evaluar y presentar compromisos voluntarios en relación con estas especies.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

10.4 Respecto al CAV Plan de Perturbación Controlada de Fauna (Reptiles y Micromamíferos), se indica al Titular que deberá considerar previamente los ámbitos de hogar y limitada capacidad de movimiento de los especímenes objeto de la medida, por lo cual, la medida no es aplicable a proyectos areales (a excepción de la periferia), sino que debe enfocarse en obras lineales inmediatamente colindantes con las áreas de destino.

La medida en comento sólo es aplicable en la medida que el titular justifique la No ocurrencia de impactos significativos en el componente fauna.

10.5 Se solicita al Titular del proyecto implementar una medida de gestión para disminuir la visión a las obras del proyecto por parte de los observadores que transitan por la Ruta D-595 y D-849. Esta medida puede ser un cerco perimetral natural (cerco vivo) que considera elementos naturales y especies autóctonas del territorio para delimitar las obras del proyecto, disminuyendo el impacto visual artificial y a su vez, controlar la presencia de personas ajenas al proyecto.

## **XI. Participación Ciudadana.**

11.1 Se indica al Titular que el Proyecto fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile y en el Diario Digital “Extracto legal”, con fecha 03 de noviembre de 2025, por lo que el plazo para la ciudadanía, para solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana es el 16 de diciembre de 2025.

## **XII. Otras consideraciones.**

12.1 Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.

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

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

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el Titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en la DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página *web* del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

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

Nombre de la capa	Observación
Instalaciones Temporales	La figura 12 se encuentra fuera de Chile, La figura 13 se encuentra fuera de Chile, La figura 18 se encuentra fuera de Chile, La figura 19 se encuentra fuera de Chile, La figura 23 se encuentra fuera de Chile
Instalaciones Permanentes	La figura 13 se encuentra fuera de Chile, La figura 14 se encuentra fuera de Chile

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

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Litosfera > Geomorfología > Área de influencia de geomorfología	AI Geomorfologia.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: AI Geomorfologia.shp
Medio físico > Litosfera > Geología > Área de influencia de geología	AI Geologia.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: AI Geologia.shp
Otros > Otros > Área de influencia de otros elementos	AI Campos electromagneticos.zip	La figura 1 se encuentra fuera de Chile

12.1.3. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de la caracterización de la DIA.

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
Ecosistemas terrestres > Plantas > Formaciones vegetacionales	Formaciones Vegetacionales.rar	El archivo descargado no es un zip válido: Formaciones_Vegetacionales.rar
Ecosistemas terrestres > Plantas > Parcelas de muestreo	Parcelas de Muestreo.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Parcelas de Muestreo.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Estaciones_monitoreo_Aves.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Estaciones_monitoreo_Aves.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres >	Transectos_Herpetofauna.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Transectos_Herpetofauna.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

Estaciones de muestreo de fauna terrestre		
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Transectos_Sherman.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Transectos_Sherman.shp
Paisaje > Valor paisajístico > Cuenca visual	Cuencas Visuales.zip	Tiempo de ejecución del geoproceso excedido.
Medio humano > Dimensión de bienestar social básico > Vías de transporte utilizadas por el titular	Rutas del Proyecto.zip	Object: Error in parsing arguments for Exists
OTROS > Otras capas	Receptores CEM.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Receptores CEM.shp
OTROS > Otras capas	Receptores Calidad del Aire.zip	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Receptores Calidad del Aire.shp

## 12.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA.

Tabla. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
<b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
<b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>“Se debe presentar un balance total de desplazamientos (vehículos/día y toneladas transportadas) considerando ambos sentidos, para evaluar impacto en la red vial”.</li> <li>“Falta de evaluación del impacto vial en caminos locales. Aunque se mencionan rutas D-43, D-489 y D-595, no se realiza un análisis de capacidad, estado ni mantención de las vías. No hay información sobre el tránsito base actual ni proyección de aumento porcentual por fase”.</li> <li>“Se requiere un Estudio de Capacidad Vial y Conservación de Caminos (según Guía MTTSEA, 2019), incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Condición estructural de las rutas,</li> <li>Tránsito adicional esperado,</li> <li>Mecanismo de coordinación con la Dirección de Vialidad MOP”.</li> </ul> </li> <li>“Se solicita normalizar los viajes por mes y día efectivo de trabajo, detallando cronogramas logísticos por tipo de vehículo”.</li> <li>“Ausencia de evaluación de emisiones atmosféricas y ruido de transporte La DIA evalúa ruido y emisiones de maquinaria en faena, pero no incluye las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio N°31897/2025 SRM-COQU de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo, de fecha 27 de octubre de 2025.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>

<p><i>generadas por el transporte externo en rutas públicas. Se solicita Incorporar evaluación de ruido móvil y emisiones de material particulado (PM10/PM2,5) por tránsito en caminos sin pavimentar, conforme al art. 19 del DS 40/2013 y Guía SEA 2020 sobre “Emisiones por transporte”.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>“No se acredita coordinación con organismos competentes La DIA indica que “se informará a la Dirección Regional de Vialidad”, pero no adjunta evidencia de coordinación o pronunciamiento previo. Acreditar oficio de coordinación con:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dirección de Vialidad MOP,</i></li> <li>• <i>Municipalidad de Ovalle (tránsito comunal),</i></li> <li>• <i>SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones (seguridad vial)”.</i></li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No plica.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

**Erwin William Gajardo Pizarro**  
 Director Regional  
 Servicio de Evaluación Ambiental  
 Región de Coquimbo

ORB/EERC

Distribución:

CC:

Nilda Jacqueline Huerta Ángel (Oficial de Partes) <jhuerta.4@sea.gob.cl>

Juvinka Angélica Mansilla Vicencio (Coordinador de PAC) <jmansilla.4@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166956810>