

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Modificación y regularización del proyecto de extracción y procesamiento de áridos en el sector Alfalfares, La Serena”**

Nombre del Titular : Áridos Aconcagua S.A.  
Nombre de los Representantes Legales : Andrés Pablo Valdivieso Lacassie  
Luis Felipe Ureta Vicuña  
Dirección : Avenida El Bosque Norte #0177, piso 5 , comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “*Modificación y regularización del proyecto de extracción y procesamiento de áridos en el sector Alfalfares, La Serena*”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación y regularización del proyecto de extracción y procesamiento de áridos en el sector Alfalfares, La Serena”, la que deberá entregarse hasta el 03 de octubre 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 la señorita Claudia Olivares Valdivia, dirección de correo electrónico colivares@sea.gob.cl, número telefónico +56- 51-2852534.

Se aclara al Proponente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante “ICSARA”), que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo al objeto de ser citadas en las respuestas, incluyendo su análisis además en la Fichas Resúmenes. (Énfasis agregado).

## **I. Descripción de proyecto**

1.1. Respecto a lo presentado en numeral 1.4.4.2 de la DIA “Tipología secundaria”, se solicita al Titular ampliar información incorporando la relación del Proyecto con el Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad denominado “Los Molles-Pichidanguí”.

1.2. De acuerdo a lo presentado en numeral 1.4.10 de la DIA, donde se identifica como parte, obra o acción que establece el inicio de la fase de construcción del Proyecto corresponderá a *la*



*compactación (nivelación) de terreno para instalación de faenas necesarias para la construcción y operación de la extracción de material integral del pozo lastrero 2 de la Parcela 27.*

De acuerdo a lo anterior, se solicita al Titular ampliar información según lo estipulado en el artículo 16 del Reglamento del SEIA, incorporando el medio de verificación que se utilizará para acreditar el inicio del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización.

1.3. Si bien el Proyecto contemplará una vida útil de 21,5 años, definiéndose una Fase de Construcción que durará 3 meses, una Fase de Operación de 20 años y 11 meses; y una Fase de Cierre de 18 meses; se solicita al Titular aclarar la cronología del Proyecto, incluyendo las subfases de construcción, operación y cierre para cada año de extracción de áridos, en congruencia con los contenidos técnicos y formales del permiso sectorial mixto estipulado en el artículo 159 del Reglamento del SEIA.

1.4. De acuerdo a lo presentado en Anexo 1.1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información, complementando la cartografía de ubicación del Proyecto, considerando la presentación actualizada del archivo KMZ (incluida la metadata legible para cada capa de información), en el cual se incluyan los siguientes elementos:

a) Ubicación de los polígonos desde donde se extraerá el material, zona de material de rechazo, pretil de desvío de aguas, canalón de desviación y la totalidad de los caminos de acceso a la zona de extracción de áridos.

b) Graficar los predios y sus correspondientes roles, y los Instrumentos de Planificación Territorial correspondientes al área del Proyecto, es decir, el Plan Regulador Comunal de La Serena y el Plan Regulador Intercomunal del Elqui,

c) Identificación de las viviendas, y, receptores insertos dentro del área de influencia del Proyecto y su distanciamiento a las partes y obras del Proyecto, considerando aquellos identificados en el estudio de ruido y emisiones. Asimismo, se deberán identificar y graficar el distanciamiento hacia los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, para medio humano.

d) Como documento complementario a lo presentado en los polígonos y trazados representados en los literales anteriores, presentar en una Tabla Excel los vértices de los polígonos y trazados, en coordenadas geográficas Datum WGS 84, proyección UTM, huso 19 Sur.

1.5. De acuerdo con lo presentado en las tablas N°1-5, 1-6, 1-7, 1-8 y 1-9 de la DIA, se solicita al Titular, actualizar dicha información, de acuerdo al siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Superficie de intervención (m <sup>2</sup> )	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S	
			Este	Norte
Temporal				
Permanente				
Total Obras Temporales				
Total Obras Permanentes				
Total Superficie Intervenida				
Total Superficie Predial				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

1.6. Se solicita al Titular ampliar información, sistematizando, describiendo y detallando en las siguientes tablas, las partes, obras físicas y acciones del Proyecto.

Partes y Obras del Proyecto			
Nombre de la Parte u Obra	Carácter (temporal/permanente)	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

Acciones del Proyecto		
Nombre de la acción	Fase (construcción/operación/cierre)	Descripción

1.7. Respecto a lo presentado en numeral 1.7.2.2 de la DIA “*Instalaciones de apoyo (parcela 24)*”, se solicita al Titular ampliar información, de acuerdo con el siguiente formato:

Parte y obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Tipo de edificación	Obra para el manejo de emisiones líquidas*	Instalación de acopio temporal o manejo de residuos*
	Norte	Este				
Garita de acceso						
Salas eléctricas y sala de control						
Sala de bombas						
Instalaciones administrativas						
Taller de mantención						
Zona de carguío de combustible						
Zona de carga Adblue						
Zona de descanso						
Zona de lubricantes						
Patio de contratistas						
Patio de materiales						
Servicios higiénicos						
Bodega de almacenamiento de residuos domiciliarios						
Zona de acopio de residuos no peligrosos						
Otra que estime pertinente informar*						

\* según corresponda.

1.8. De acuerdo con lo presentado en numeral 1.8.1.3 de la DIA “*Cierre perimetral pozo lastrero 1*”, se solicita al Titular ampliar información incorporando las acciones y medidas que se implementarán para el cierre del pozo lastrero 2, tal cual se indica en numeral 1.10.1.2 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

1.9. Dado que el Proyecto contempla una zona de carguío de combustible, se solicita al Titular describir el procedimiento de carga de combustible de aquellos equipos, maquinaria y camiones. Asimismo, se solicita incorporar las medidas y acciones, asociadas a dicha actividad durante la fase de operación. Asimismo, se solicita indicar la cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m<sup>3</sup>/año, kg/año). Para cada fase.

1.10. Se solicita al Titular ampliar información detallando la geometría y el tipo de material empleado en la construcción de los pretiles norte, noreste y sur, que habilitan el resguardo de la trayectoria que sigue el río Elqui respecto del área extractiva del Pozo Lastrero N°2, que permiten controlar el riesgo por inundación.

1.11. Se solicita al Titular ampliar información sobre la alternativa de disposición del excedente de borra, en caso de generarse un excedente en la etapa de cierre del proyecto.

1.12. Respecto al sistema de aguas servidas indicada que se ubicará en el Área de Servicios, se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente:

	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Dimensiones de la instalación: largo, ancho, profundidad y alto (m)	Capacidad o caudal de diseño del sistema de tratamiento (m <sup>3</sup> /día).	Tipo de tratamiento	Frecuencia de mantención y limpieza
	Norte	Este					
Lugar 1 (parcela 27)							
Lugar 2 (parcela 24)							
Lugar n (parcela n)							

Cabe señalar que en caso de que existan instalaciones sanitarias y de residuos que se encuentren dentro de zonas de inundación, deberá adecuar el diseño y/o modificar ubicación, según corresponda.

1.13. Dado que el Proyecto contempla la generación de residuos sólidos domiciliarios, se solicita al Titular ampliar información, para cada una de las unidades que se emplazaran tanto en la parcela 24 (Planta de procesamiento de áridos), como la parcela 27 (pozo lastrero 1 y 2), de acuerdo al siguiente formato:

	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Dimensiones de la instalación: largo, ancho, profundidad y alto (m)	Capacidad de almacenamiento (kg/día; kg/mes)	Frecuencia de mantención y limpieza
	Norte	Este				
Lugar 1 (parcela 27)						
Lugar 2 (parcela 24)						
Lugar n (parcela)						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

n)						

Cabe señalar que en caso de que existan instalaciones sanitarias y de residuos que se encuentren dentro de zonas de inundación, deberá adecuar el diseño y/o modificar ubicación, según corresponda.

1.14. Dado que el Proyecto contempla la generación de residuos sólidos no peligrosos, se solicita al Titular ampliar información, para cada una de las unidades que se emplazaran tanto en la parcela 24 (Planta de procesamiento de áridos), como la parcela 27 (pozo lastrero 1 y 2), de acuerdo al siguiente formato:

	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Dimensiones de la instalación: largo, ancho, profundidad y alto (m)	Capacidad de almacenamiento (kg/día; kg/mes)	Frecuencia de mantención y limpieza
	Norte	Este				
Lugar 1 (parcela 27)						
Lugar 2 (parcela 24)						
Lugar n (parcela n)						

Cabe señalar que en caso de que existan instalaciones sanitarias y de residuos que se encuentren dentro de zonas de inundación, deberá adecuar el diseño y/o modificar ubicación, según corresponda.

1.15. Dado que el Proyecto contempla la generación de residuos sólidos peligrosos, se solicita al Titular ampliar información, para cada una de las unidades que se emplazaran tanto en la parcela 24 (Planta de procesamiento de áridos), como la parcela 27 (pozo lastrero 1 y 2), de acuerdo al siguiente formato:

	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Dimensiones de la instalación: largo, ancho, profundidad y alto (m)	Capacidad de almacenamiento (kg/día; kg/mes)	Frecuencia de mantención y limpieza
	Norte	Este				
Lugar 1 (parcela 27)						
Lugar 2 (parcela 24)						
Lugar n (parcela n)						

Cabe señalar que en caso de que existan instalaciones sanitarias y de residuos que se encuentren dentro de zonas de inundación, deberá adecuar el diseño y/o modificar ubicación, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

## Fase de construcción

1.16. De acuerdo a las acciones identificadas en el numeral 1.9.1.1 de la DIA asociadas al pozo lastrero 2, se solicita al Titular ampliar información, pormenorizando lo siguiente:

- Representación cartográfica de la vegetación a intervenir.
- Superficie (ha) de vegetación a intervenir, según sea herbácea, arbustiva o arbórea.
- Destino: si se dará un uso a la vegetación o constituirá residuo.

1.17. Respecto a lo presentado en el numeral 1.9.1.1 de la DIA “*Habilitación camino interno del área de explotación*”, se solicita al Titular presentar representación cartográfica del trazado del o los caminos internos, pormenorizando su longitud (m) y ancho (m).

1.18. Respecto a lo presentado en la tabla 1-22 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información sobre el transporte personal, de insumos y residuos, incorporado la siguiente información:

- Lista de actividades como transferencia de material (tierra, áridos y residuos de la construcción), carguío y volteo de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas.
- Distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).
- Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

1.19. Se solicita al Titular presentar información con la descripción detallada de las actividades en la fase de construcción relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, entre otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y de regreso (número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Para lo anterior, podrá incorporar lo solicitado, de acuerdo al siguiente formato:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

1.20. En relación al 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 gráficamente las rutas a utilizar y adjuntar un plan de contingencia para cada componente a transportar.

1.21. De acuerdo a lo presentado en la tabla 1-21 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información sobre el funcionamiento de maquinarias y equipos, de acuerdo al siguiente formato:

Nombre	Potencia (hp, kW)	Tiempo de operación diaria (hr/día)	Tiempo total de operación (hr/día, h/año)
Camión pluma			
Rodillo compactador			
Motoniveladora			
Camioneta de servicio			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Camión aljibe			
Excavadora			
Cargador frontal			

1.22. De acuerdo a lo presentado en numeral 1.9.7 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información, sobre los recursos naturales renovables como agua, suelo, aire, fauna, flora y vegetación, detallando lo siguiente:

- Nombre del recurso natural explotado o extraído.
- Cantidad anual (m<sup>3</sup>/año, t/año) y total (m<sup>3</sup>, t) requerida.
- Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada (UTM, WGS 84, 19 S).
- Superficie (m<sup>2</sup>, ha) del sitio de explotación o extracción.
- En complemento a lo anterior, se solicita al Titular aclarar si durante los últimos 5 años han sido establecidos y/o explotados cultivos en el suelo donde se emplazará el parque fotovoltaico.

1.23. Se solicita al Titular aclarar en una tabla resumen la cantidad (en litros/segundo), origen y período en que el recurso hídrico es requerido para materializar el proyecto, y para los siguientes usos: doméstico, industrial, entre otros. Lo anterior, en el siguiente formato:

Fase Construcción	Origen (Pozo/otro)	Período	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Humectación			
Industrial			
Otro			

1.24. Dado que el Proyecto contempla la aplicación de supresor de polvo en el camino de acceso a la parcela 27, se solicita al Titular incorporar la siguiente información:

- Objetivo: Descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del Proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- Metodología: Dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.
- Frecuencia o periodicidad, durante la fase.
- Indicador(es) de eficacia: Indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- Indicador(es) de cumplimiento: Cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del Proyecto.
- Incorporar kmz con las rutas a pavimentar.

1.25. Respecto a las medidas de control de ruido a implementar por el Proyecto en la fase de construcción, operación y cierre, se solicita justificar adecuadamente la idoneidad de la medida, incorporando sus características constructivas, materialidad y dimensiones. Asimismo, y en consideración que se consideran otras medidas, se solicita ampliar información para cada una de ellas, incorporando lo siguiente:

- Identificación: nombre de la medida u otra identificación.
- Objetivo: descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- Metodología: dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

- e) Indicador(es) de eficacia: indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones acústicas.
- f) Indicador(es) de cumplimiento: cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del proyecto.

1.26. De acuerdo a lo presentado en numeral 1.9.8.5 de la DIA “Aguas servidas”, se solicita al Titular ampliar información sobre el sistema de tratamiento de aguas servidas para la fase de construcción del proyecto, precisando el tipo de sistema y la ubicación georreferenciada, según corresponda, es decir, ya sea en la planta de procesamiento de áridos (parcela 24), o en el pozo lastrero 1 y 2 (parcela 27).

### Fase de operación

1.27. De acuerdo a lo declarado en numeral 1.10.6 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información sobre las actividades de mantención preventiva y conservación del proyecto, de acuerdo al siguiente formato:

Tipo de actividad de mantención	Frecuencia	Productos e insumos a utilizar para dicha actividad	Tratamiento y disposición de los residuos sólidos provenientes de las mantenciones	Tratamiento y disposición de las emisiones y efluentes provenientes de las mantenciones	Otra información que estime pertinente

1.28. Se solicita al Titular describir las actividades de mantenimiento de caminos permanentes, según lo que se presenta a continuación:

- a) Tipo de mantenciones y actividades asociadas: por ejemplo, acondicionamiento de camino, aplicación de supresor de polvo.
- b) Frecuencia de mantenciones según tipo.
- d) Residuos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la DIA.

1.29. Dado que el Proyecto contempla una zona de carguío de combustible, se solicita indicar la cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m<sup>3</sup>/año, kg/año) para la fase de operación.

1.30. De acuerdo a lo presentado en numeral 1.10.7.8 de la DIA “Maquinaria y equipos”, se solicita al Titular ampliar información, de acuerdo al siguiente formato:

Nombre	Potencia (hp, kW)	Tiempo de operación diaria (hr/día)	Tiempo total de operación (hr/día, h/año)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

1.31. Respecto a lo señalado en numeral 1.10.10.2 de la DIA “Agua”, donde señala información sobre el consumo de aguas subterráneas de los dos pozos, que permiten satisfacer los requerimientos hídricos de la Planta Procesadora de Áridos, haciendo referencia al numeral 1.10.6 de la DIA, el Titular deberá corregir dicha información haciendo referencia al numeral 1.10.7 de la DIA “ “Aguas industrial””.

1.32. Se solicita al Titular ampliar información sobre la utilización del recurso hídrico durante la fase de operación del Proyecto, de acuerdo al siguiente formato:

Actividad	Origen (pozo/otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Humectación			
Industrial			
Otro			

1.33. Dado que el Proyecto contempla la aplicación de supresor de polvo en caminos no pavimentados, tanto del pozo lastrero 2 como de la planta de áridos, en su fase de operación, se solicita al Titular incorporar la siguiente información:

- a) Objetivo: Descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- b) Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del Proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- c) Metodología: Dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.
- d) Frecuencia o periodicidad, durante la fase.
- e) Indicador(es) de eficacia: Indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- f) Indicador(es) de cumplimiento: Cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del Proyecto.
- g) Incorporar kmz con las rutas a pavimentar.

1.34. De acuerdo a lo solicitado en consulta anterior, se solicita al Titular describir si su Proyecto contempla alguna medida de control de emisiones en el área de extracción de la parcela 27 (pozo lastrero 2), tales como:

- a) Compactación y estabilización de la zona de tránsito de maquinarias y vehículos.
- b) Cubierta de lona o malla Rachel en las pilas de acopio de tierra, áridos y escombros.
- c) Limitar la velocidad máxima de circulación de vehículos.
- d) Evitar el funcionamiento del motor en vehículos detenidos.
- e) Ubicación de las actividades de corte con sierra en un recinto cerrado.
- f) Humectación de los ladrillos antes de cortarlos.
- g) Mezcla y molienda de materiales mediante procesos húmedos.
- h) Cierre tipo panel (OSB o similar) en el deslinde del predio de la obra cuando ésta colinde con viviendas.
- i) Instalación de cortavientos de malla Raschel en el perímetro de la instalación o recinto donde se generan emisiones fugitivas de polvo y material particulado, tales como área de acopio de áridos y sector de producción de hormigón.
- j) Transporte de materiales en camiones, con un límite de carga máximo de la tolva en 10 cm por debajo de ésta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

## Fase de cierre

1.35. Respecto a lo presentado en numeral 1.11.3 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información sobre las actividades asociadas a la restitución de las características del terreno. Para lo anterior, deberá para cada parte u obra, indicar la forma de recuperación morfológica, del suelo y de la vegetación; incluyendo las acciones o medidas para la reposición de suelos excavados, mantención del suelo para evitar su erosión, restitución de la cobertura vegetal y recuperación de los atributos visuales del paisaje.

1.36. Se solicita al Titular ampliar información sobre las actividades asociadas al cierre de del Proyecto, a través de registro, para lo cual se solicita presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al finalizar la fase de cierre, los registros relativos a información que evidencie la ejecución de esta fase, tales como documentos, planos y fotografías.

1.37. Respecto al plan de cierre asociado a la planta procesadora de áridos, se solicita al Titular ampliar información, pormenorizando las obras y medidas a realizar, en términos del reperfilamiento de la geoforma.

Al respecto, cabe advertir que el Titular señala en numeral 1.11.3 de la DIA, que: *“En lo referente morfología y vegetación de la Parcela 24, no se llevará a cabo obras o acciones de restauración, puesto que la parcela corresponde desde el inicio a un terreno industrial”*, mientras que en numeral 1.11.7 *“Cronograma de cierre”* identifica como actividad la Restauración de la geoforma con una duración de dos (2) meses.

1.38. Se solicita al Titular presentar información sobre el transporte personal, de insumos y residuos, para la fase de cierre del Proyecto, incorporado la siguiente información:

- Lista de actividades como transferencia de material (tierra, áridos y residuos de la construcción), carguío y volteo de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas.
- Distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).
- Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (hr/mes).

1.39. Se solicita al Titular presentar información con la descripción detallada de las actividades en la fase de cierre relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del proyecto de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, entre otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y de regreso (número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Para lo anterior, podrá incorporar lo solicitado, de acuerdo al siguiente formato:

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

1.40. Dado que el Proyecto contempla una zona de carguío de combustible, se solicita indicar la cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m<sup>3</sup>/año, kg/año) para la fase de cierre.

1.41. De acuerdo a lo presentado en numeral 1.11.9.7 de la DIA *“Maquinaria y equipos”*, se solicita al Titular ampliar información, de acuerdo al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Nombre	Potencia (hp, kW)	Tiempo de operación diaria (hr/día)	Tiempo total de operación (hr/día, h/año)

1.42. Se solicita al Titular que, a consecuencia de la entrega de la Adenda, actualice la fecha (mes/año) de inicio y término de cada una de las fases (construcción, operación y cierre) del proyecto, cuando corresponda. Lo anterior, con el objetivo de que las fechas de inicio sean coherentes respecto de la fecha de obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, si corresponde. Así también, explicitar en cada caso la parte, obra u acción del proyecto que establece el respectivo inicio y término.

Además:

a) Presentar la información indicada precedentemente de acuerdo con la siguiente 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	

b) Las partes, obras o acciones que definen el inicio y término de las fases de construcción, operación y cierre deben ser concretas y fiscalizables para efectos del seguimiento del proyecto; además, dichos hitos deben identificarse en el cronograma de actividades como tal y deben asociarse a la presente DIA.

## II. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. 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, en el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Tabla .... Norma [ <i>Identificación de la norma n</i> ]	
Componente/materia:	[ <i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i> ]
Norma	
Otros cuerpos legales asociados	[ <i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley</i> ]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[ <i>Si corresponde, indicar, además, oportunidad y lugar. <b><u>Cada forma de cumplimiento debe tener asociado un indicador de cumplimiento y una forma de control y seguimiento.</u></b></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 el Capítulo 3 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.
- d) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e) Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y considerando su trazabilidad con lo declarado, el Titular deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos ambientales, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento:

2.3. Decreto con Fuerza de Ley N°458/1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- a) Se solicita ampliar información de su Proyecto con la Ley General de Urbanismo y Construcciones, pormenorizando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, la tramitación del artículo 55°, 116° y 145° de dicho cuerpo legal, e incorporando el Informe Favorable para Construcción emitido por el órgano competente, como también acompañar el certificado de recepción definitiva. Así como su forma de cumplimiento señalando la autorización conformada por el informe de la SEREMI MINVU y del SAG.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

2.4. Decreto Supremo N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Dado que el Proyecto se emplaza en Área de Riesgos Inundaciones y Esteros (AR-2) definida por el instrumento de planificación territorial correspondiente al Plan Regulador Intercomunal del Elqui, y a las disposiciones del artículo 2.1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, se solicita al Titular ampliar información incorporando el reconocimiento y cumplimiento normativo del articulado mencionado anteriormente.

Cabe señalar que la OGUC define áreas de riesgo como: *“...aquellos territorios en los cuales, previo estudio fundado, se limite determinado tipo de construcciones por razones de seguridad contra desastres naturales u otros semejantes, que requieran para su utilización la incorporación de obras de ingeniería o de otra índole suficientes para subsanar o mitigar tales efectos”*.

De acuerdo a lo anterior, el Titular deberá presentar un estudio fundado, elaborado por profesional especialista y aprobado por el organismo competente, que determine las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, incluida la Evaluación de Impacto Ambiental correspondiente conforme a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

2.5. Decreto Supremo N°1/2022, del Ministerio del Medio Ambiente

a) Se solicita la Titular aclarar si su Proyecto contempla la utilización luminarias de seguridad para el horario nocturno, durante la fase de operación, ante lo cual deberá actualizar la información proporcionada en el Anexo 2.2 de la DIA *“Caracterización Ambiental Luminosidad”*. Lo anterior, de acuerdo a lo señalado por la SEREMI del Medio Ambiente en su Oficio Ord. N°5174/2025, donde indica: *“Si bien es cierto que el Titular señala que no habrán trabajos nocturnos en ninguna de las etapas del proyecto, y que se ajustará el proyecto respecto de la norma lumínica, se consulta por la etapa de operación donde se indica que si existirán luminarias para seguridad en las horas de menos luz natural; ante esto se debe detallar si estas luminarias estarán funcionando toda la noche o solo en los momentos donde se requiere (atardecer a la salida de los trabajadores y amanecer a la entrada de sus labores), de tal forma que el análisis del anexo 2-2 “Caracterización de luminosidad” incluya las luminarias existentes y las que se instalarán o recambiarán por el proyecto tomando en cuenta la nueva norma lumínica”*.

2.6. Decreto Supremo N°144/1961, del Ministerio de Salud.

De acuerdo a lo presentado en Anexo 1-3 de la DIA *“Estimación y modelación de Emisiones Atmosféricas”*, y a lo señalado por la SEREMI de Salud de la región de Coquimbo en su Oficio N°37/2025, se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto con el presente cuerpo normativo, indicando lo siguiente:

a) Respecto a los valores de las variables de los parámetros porcentaje de finos (s) y porcentaje de humedad (M), se indica lo siguiente:

- Presentó valores distintos para el parámetro porcentaje de finos para diferentes fuentes emisoras, por ejemplo, excavación: 2; tránsito vehicular por caminos no pavimentados: 14, demolición: 2,3.

- El Titular indica que para el parámetro contenido de finos en caminos no pavimentados se obtuvo del promedio de mediciones de suelo in situ cuyos resultados se presentan en el Apéndice 1. Al respecto, se indica que fue mal calculado. Corregir.

- No se precisa que muestra de suelo se utilizó para obtener el valor de porcentaje de humedad para la actividad transferencia de material.

- Considerando lo anterior, se requiere que identifique que muestras fueron consideradas para determinar los valores de los parámetros de cada fuente emisora mediante una tabla resumen.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Asimismo, deberá incluir las coordenadas geográficas (UTM) de cada una de dichas muestras. Cabe destacar que, dichos valores deben ser representativos del área de emplazamiento del proyecto.

- Deberá actualizar el análisis, considerando las observaciones realizadas. Corregir los factores de emisión y cálculos para las tres etapas del proyecto, según corresponda.

b) Aclarar y/o corregir, según corresponda, la superficie del área a explotar, dado que no coincide lo que se presenta en la tabla 3-28 del informe con la tabla 1-11 del Capítulo 1 de la DIA.

c) Se solicita aclarar el valor del parámetro densidad del material, debido a que se indicaron dos valores distintos a lo largo del informe de emisiones (1,60 t/m<sup>3</sup> y 1,8 t/m<sup>3</sup>).

d) Corregir el nivel de actividad (NA) y la estimación de emisiones para la actividad escarpe de la etapa de operación se {aladas en las tablas 3-43 y 3-44 del Anexo 1-3 de la DIA.

e) Respecto a las maquinarias de la etapa de operación, se requiere que aclare la cantidad y tipo de maquinaria considerada, dado que existe incoherencia entre en el informe de emisiones y lo presentado en el Capítulo 1 de la DIA.

f) Señalar claramente cuantas correas transportadoras considera el proyecto, dado que se indica dos valores (8 y 16). Cabe destacar que, al momento de calcular el nivel de actividad debe contemplar la totalidad de las correas.

g) El Titular indica que durante los primeros meses de la fase de operación del proyecto se dará inicio al cierre del Pozo Lastrero 1, sin embargo, la estimación de emisiones generada por las actividades de cierre de dicha obra no fue considerada en el resumen de emisiones de la etapa de operación, sino que en la etapa de cierre. Así mismo, ocurre con el cierre del Pozo Lastrero 2 (inicio del cierre se ejecutará en paralelo con la fase de operación). Lo anterior, deberá corregir e incorporar las emisiones generadas por las actividades de cierre de dichas obras en la etapa de operación del proyecto.

h) Respecto a los grupos electrógenos considerados en las tres etapas del proyecto, se solicita verificar la potencia (kW, kVA) señaladas en el inventario de emisiones, debido a que difieren con lo indicado en el Capítulo 1 de la DIA “Descripción de Proyecto”.

Además, debe incorporar al análisis de la etapa de cierre del proyecto, el uso de un grupo electrógeno, considerado en el 1.11.9.6 del Capítulo 1 de la DIA.

i) Respecto a las medidas de control propuestas en el proyecto, se indica:

-Se considera la aplicación de un supresor de polvo en los caminos tanto en la etapa de operación como cierre, el cual se estima una eficiencia del abatimiento del 85%. Al respecto, se indica al Titular que a pesar del estudio que se presenta en el apéndice 1-3.4 (Análisis comparativo de la eficiencia de supresores de polvo mediante el uso del equipo Dustmate y el efecto económico para la conservación rutinaria y periódica de carpetas granulares), este se realizó sobre caminos en la Región del Maule. Considerando lo anterior, se indica que no se reconocen eficiencias superiores a 75%, salvo que el titular realice pruebas válidas que muestren lo contrario en el sitio del proyecto o un lugar con condiciones similares.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

-Adjuntar un mapa en formato KMZ en donde aparezcan todos los caminos no pavimentados donde se aplicará supresor de polvo, procurando que concuerden los nombres de los caminos tanto en el informe como en el archivo KMZ.

-Con respecto a la medida de control “humectación de caminos”, se indica que considere otra medida de control, dada la situación actual de escasez hídrica de la región de Coquimbo y las condiciones meteorológicas del área de emplazamiento del proyecto.

-Con el objetivo de mantener la información ordenada y actualizada, adjunte una tabla resumen de todas las medidas consideradas para el control de emisiones atmosféricas del proyecto. La tabla debe 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.

- Las medidas que se señalen en la tabla anterior, deberán ser informadas en el Capítulo “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”, en la normativa Decreto Supremo N°144/1961, del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.

j) Se incluye la normativa DS N°59/1998 MINSEGPRES en la tabla 5-1 “Normas de Calidad del Aire Vigentes en Chile”. Al respecto, se informa que el día 04 de junio de 2022, se publicó en el Diario Oficial el Decreto Supremo N°12 del 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10”, el cual deroga el decreto supremo N°59, de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que “Establece norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia”. Corregir.

k) Se considera las Estaciones de monitoreo de Calidad del Aire “La Serena” y “Coquimbo”, cuyo periodo de monitoreo comprende desde 01.01.2018 a 31.12.2020. Al respecto, se solicita que el periodo del monitoreo sea más actual.

Además, indicar la distancia desde cada estación monitorea al proyecto en evaluación.

m) Respecto a las variables meteorológicas, se indica:

- Presentar los datos de las variables meteorológicas de periodos más actuales, dado que los datos que presenta corresponden a más de cinco años atrás.

- Explicar por qué no considera en el análisis meteorológico, las variables precipitaciones y humedad relativa, siendo que estas son recomendadas por la “Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA”.

n) De acuerdo a la tabla 10-1 del Anexo “Resultados del modelo para el aporte del año 3 de fase operación”, se requiere que caracterice los receptores identificados, describiendo tipo de receptor (por ejemplo, casa habitación, edificio residencial 5 pisos, empresa industrial, iglesia, etc.). Además, incluir en una columna, distancia respecto al proyecto. Lo anterior, para los receptores del tipo componente aire.

o) En la tabla 10-3 del Anexo “Otros proyectos con RCA Vigente”, se presentan los proyectos con RCA Vigente cercanos al proyecto en evaluación, no obstante, en varios de ellos se indica que no



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

cuentan con información de calidad del aire. Al respecto, deberá explicar por qué se afirma lo anterior, siendo que los proyectos cuentan con informes de estimación de emisiones atmosféricas.

p) Deberá volver a realizar el análisis del peor escenario (año donde más se emiten emisiones atmosféricas) considerando todas las observaciones realizadas anteriormente.

q) Adjuntar nuevamente las planillas de cálculo, formato \*.xls, considerando las observaciones antes realizadas, en el cual se incluya las fórmulas y variables, que permitan evaluar los cálculos y valores presentados en el inventario de emisiones atmosféricas para todas las etapas del proyecto, según corresponda.

- En base a lo anterior, deberá presentar un nuevo informe de estimación de emisiones atmosféricas.

2.7. Decreto Supremo N°38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo a lo presentado en Anexo 1-5 de la DIA “Estudio de Impacto Acústico y Vibratorio”, y a lo señalado por la SEREMI de Salud de la región de Coquimbo en su Oficio N°37/2025, se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto con el presente cuerpo normativo, indicando lo siguiente:

#### **i. Ruido:**

a) Aclarar la zonificación de los receptores 2, 3, 4 y 10, presentando pronunciamiento de la autoridad competente que la acredite. Rectificar cumplimiento normativo.

b) Rectificar los límites prediales de los receptores 8 y 9, ya que al revisar el archivo \*kmz adjunto se observa que los límites abarcan parte de la planta procesadora de áridos.

c) Respecto de la caracterización acústica de la fuente “motoniveladora” (Anexo IV), 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.

d) Aclarar la cantidad de maquinarias y equipos utilizados en las tres fases del proyecto, ya que la información presentada en el informe de ruido no coincide con lo descrito en el Capítulo 1, Descripción del Proyecto identificadas en las Tablas 1-21, 1-44 y 1-58, ni con el estudio de emisiones atmosféricas.

e) Incluir el análisis acústico de la fase de cierre del pozo lastrero 2 en particular, el desmantelamiento de instalaciones. Indicar cuales son las maquinarias asociadas a la actividad de construcción de pretilas de contención del pozo lastrero 2.

f) Incluir las emisiones acústicas generadas por los grupos electrógenos considerados para las fases de construcción y cierre.

g) Aclarar la forma de cálculo de los niveles de potencia acústica (bandas de octava) del camión aljibe, mencionados en la Tabla 21 del Anexo “*Nivel de potencia acústica de la maquinaria utilizada en fase de operación. Movimiento de tierra*”.

h) Presentar la ubicación de cada fuente/maquinaria en los distintos escenarios de modelación presentados, tanto del pozo lastrero 1, pozo lastrero 2 y planta procesadora.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

i) En la tabla 27 del Anexo “Resumen de los niveles de ruido. Periodo diurno”, se menciona una fuente de ruido “imperceptible”, se solicita aclarar a que se refiere.

j) Aclarar si el estudio consideró todas las fuentes de ruido de la planta procesadora de áridos descritas en el numeral 1.7.2.1 del Capítulo 1, ya que en el numeral 7.1.3 del Anexo solo se menciona un “Monitoreo de niveles de presión sonora (Planta de Chancado)”. Asimismo, se solicita precisar los niveles proyectados para el Escenario 1, ya que los valores presentados (<35 dBA) resultan inusualmente bajos para una actividad productiva, según la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (zonas silenciosas: <40 dBA).

k) Consolidar en una tabla las medidas de control, indicando: cantidad de barreras móviles, longitud de cada una, altura, ubicación (coordenadas geográficas), distancia entre la barrera-receptor, distancia barrera frente y tiempo de permanencia.

l) Incluir en las ilustraciones 34, 35, 36 y 37 del Anexo la ubicación de las barreras móviles con un color distinguible, ya que su visualización no es clara.

## **ii. Vibraciones:**

a) Indicar el motivo por el cual utiliza un valor de nivel de vibraciones igual a 50 VdB para el cálculo de área de influencia, considerando que esta debe determinarse a partir del nivel de velocidad mínimo obtenido de la línea de base, cuyo valor es menor. Rectificar, según corresponda.

b) Aclarar el motivo por el cual se consideró un “camión tolva” como la maquinaria de mayor emisión del sector planta, teniendo en cuenta que en dicho sector se encuentran equipos que podrían generar niveles de vibración más elevados.

c) Presentar antecedentes que respalden las distancias fuente-receptor, detallando la ubicación de las fuentes en su posición más desfavorable.

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

### 2.8. Decreto Supremo N°138/2005, del Ministerio del Medio Ambiente.

a) Se solicita al titular ampliar información de su proyecto con el presente cuerpo normativo, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, si como la forma y control de seguimiento, en particular, se requiere que presente una tabla con el resumen de los grupos electrógenos considerados por el proyecto, dado que no coincide la información señalada en dichos documentos. La tabla debe contener la siguiente información: etapa del proyecto, cantidad, potencia (kW, kVA) y horas de operación.

### 2.9. Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud.

a) Se solicita al titular aclarar y/o rectificar información de su proyecto con el presente cuerpo normativo, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, si como la forma y control de seguimiento, dado que el artículo 42 se refiere a sustancias peligrosas y no residuos peligrosos como lo presenta en la tabla del numeral 3.1.2.3.iii (pág. 40).

### 2.10. Decreto Supremo N°43/2015, del Ministerio de Salud.

a) Se solicita al titular ampliar información de su proyecto con el presente cuerpo normativo, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, si como la forma y control de seguimiento, en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

particular, deberá presentar mediante una tabla resumen la siguiente información: etapa del proyecto, nombre común y nombre químico de la sustancia, capacidad máxima de almacenamiento por sustancia, cantidad máxima a almacenar, clasificación de peligrosidad de acuerdo a la normativa vigente y forma de almacenamiento, entre otras.

En base a la información anterior, el Titular deberá evaluar la aplicabilidad del reglamento, según lo dispuesto en el Artículo 5 de dicho cuerpo normativo. En caso de requerir Autorización Sanitaria para la bodega de SUSPEL, deberá presentar un análisis de los antecedentes requeridos para acreditar el cumplimiento normativo de carácter ambiental, de acuerdo con los lineamientos entregados en la Circular del Ministerio de Salud Ord. B32/N°3495 de fecha 28/07/2022. En caso contrario, si las disposiciones aplicables del citado reglamento son exclusivamente de carácter sanitario (almacenamiento en pequeñas cantidades o bodega común), debe eliminar esta normativa del Capítulo 3 Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.

#### 2.11. Ley N°20.920/2016, del Ministerio del Medio Ambiente

a) Se solicita al Titular presentar información de su Proyecto con la que establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, en particular, incorporar la forma e indicador de cumplimiento, así como forma y control de seguimiento.

#### 2.12. Decreto Ley N°3.557/1981, del Ministerio de Agricultura.

a) Se solicita al Titular presentar información de su Proyecto con el presente cuerpo normativo que establece disposiciones sobre protección agrícola, incorporando la forma e indicador de cumplimiento, así como la forma de control y seguimiento, en particular, las medidas técnicas y prácticas para evitar o impedir la contaminación del suelo respecto la manipulación de productos susceptibles de contaminar la agricultura, para la zona de extracción de áridos (parcela 27), según corresponda.

#### 2.13. Ley N°17.288, y Decreto Supremo N°484/1991, del Ministerio de Educación.

a) Se solicita al Titular que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las actividades del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, y el artículo N°23 del 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.

b) En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1.- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros (m) de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 m. desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2.- Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional asesor/a en paleontología, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del Proyecto.

3.- Delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 m. de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

4.- Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, y su Reglamento (Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación).

5.- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).

2.14. Se informa al titular que deberá eliminar del Capítulo 3 de la DIA “Plan de Cumplimiento de Legislación Ambiental Aplicable”, específicamente del numeral 3.1.2.9. Vialidad y Transporte, las siguientes normas, por cuanto no corresponden a normativa de carácter ambiental, sino de carácter sectorial:

a) Decreto con Fuerza de Ley N°850/97. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del Decreto con Fuerza de Ley N° 206, de 1960. Ministerio de Obras Públicas.

b) Decreto Supremo N°158/1980. Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos. Ministerio de Obras Públicas.

c) Decreto Supremo N°200/1993. Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país. Ministerio de Obras Públicas.

d) Resolución N°1/1995. Establece dimensiones máximas a vehículos que indica. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes.

Asimismo, se informa al Titular que deberá eliminar del mismo Capítulo 3 de la DIA, la siguiente normativa ambiental que no es aplicable a su proyecto:

a) Decreto Exento 878 de 2011 Establece veda extractiva de especies ícticas nativas que indica. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Subsecretaría de Pesca.

b) Decreto N°461/1995. Establece requisitos que deben cumplir las solicitudes sobre pesca de investigación. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Pesca.

2.15. Se solicita al titular incluir en el capítulo de Plan de Cumplimiento de la legislación Ambiental Aplicable 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, indicando la relación de su Proyecto con éstas, pormenorizando la forma e indicador de cumplimiento, así como también, la forma y control de seguimiento, respecto de las acciones propuestas como forma de cumplimiento del cuerpo normativo citado.

### III. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.1 de la DIA, y a la “Guía de 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

*desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza*”, se solicita al titular, ampliar información sobre el sistema de tratamiento de aguas servidas de la parcela 27, indicando lo siguiente:

En relación al literal b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas.

b.1. Corregir coordenadas de ubicación indicadas en la Tabla 2-1 y Tabla 2-2, ya que se encuentran invertidas (Norte-Este).

b.2. Respecto a la ubicación del dren de infiltración (coordenadas geográficas UTM 288.439 E, 6.689.260 N) se observa que este se encuentra a 1.8 metros del área de inundación presentada en el Anexo 2-5 de la DIA “Caracterización Hidrológica”. Se recomienda que el sistema de infiltración de drenes no esté ubicado a menos de 2 metros de un área de inundación. Esto con el fin de evitar la saturación del suelo y posibles fallas en la infiltración durante eventos de crecidas o lluvias extremas.

b.2. Corregir el plano “Plano A2 - Plano Puntos Sensibles Obras Sujetas a PAS 138 Sector Pozo V01”, ya que se observan distancias menores a puntos sensibles.

b.3. Presentar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento de los sistemas de tratamiento, indicando el distanciamiento existente entre las curvas de nivel en metros, en formato PDF.

b.4. Actualizar plano de elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado.

En relación al literal f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.

f.1. En relación al ensayo de infiltración presentado en el Apéndice 3-1.4 del Anexo, se solicita corregir el numeral 5 y la Tabla 5-1, debido a inconsistencias en los valores de profundidad indicados. Cabe señalar que, en la Figura 6-2 se observa una excavación con una profundidad superior a un metro.

En relación al literal i) Descripción general de la generación y manejo de lodos

i.1. Alternativa de disposición final o eliminación.

En relación al literal j) Programa de monitoreo

j.1. Considerando que el 100% del efluente de la fosa séptica se dispone mediante pozo absorbente, no corresponde realizar monitoreo de calidad de concentración de coliformes fecales

En relación al literal k) Plan de contingencias

k.1. Incorporar dentro de las posibles contingencias que impidan el normal funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas, las medidas y acciones ante eventuales alteraciones de la calidad del efluente.

k.2. Instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, de acuerdo con las contingencias identificadas.

k.3. Corregir las fases indicadas en los numerales 2.11 y 2.12.

En relación al literal l) Plan de emergencias

l.1. Incorporar como situación de emergencia “desborde e inundación”, para lo cual se deberán establecer medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad de actuación y vías de comunicación con los organismos sectoriales correspondientes.

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA para el pozo lastrero 2, emplazado en la parcela 27, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Fase	Sector	Sistema de tratamiento	Dotación
Construcción	Pozo lastrero 2	Fosa séptica con drenes de infiltración	7
Operación			9
Cierre			7

\*el sistema fue diseñado en base a la mayor dotación, y será el mismo para las tres fases

3.2. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.2 de la DIA, y a la “*Guía de 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*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre el sistema de tratamiento de aguas servidas de la Planta de Áridos emplazado en la parcela 24, indicando lo siguiente:

En relación al literal b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas.

- b.1. Indicar las coordenadas geográficas de los pozos absorbentes, considerando que no pueden emplazarse a menos de 20 m de pozos, norias, manantiales u otras fuentes de agua potable.
- b.2. Corregir el plano “Apéndice 3-2.2 Plano Distancia Puntos Sensibles” ya que se observan distancias menores a puntos sensibles.
- b.3. Presentar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento de los sistemas de tratamiento, indicando el distanciamiento existente entre las curvas de nivel en metros, en formato PDF.
- b.4. Corregir el numeral 2.2 del Anexo 3.2, ya que menciona una planta de tratamiento, no obstante, el sistema corresponde a una fosa séptica con pozo absorbente.
- b.5. Corregir la Figura 2.2-2 del Anexo 3.2 “Instalaciones Sistema A” de forma que incluya las redes provenientes del sitio de residuos domiciliarios.
- b.6. Corregir el “Plano Alcantarillado Parcela 24 Lamina 1 de 3”, ya que la dotación y los cálculos asociados a esta no coinciden con lo indicado en el permiso.
- b.7. Actualizar plano de elevación del sistema de tratamiento, evacuación y eliminación de aguas servidas, con el detalle de cada una de las unidades que lo conforman y el equipamiento considerado.
- b.2. Actualizar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento del sistema de tratamiento, indicando el distanciamiento existente entre las curvas de nivel en metros.

En relación al literal c) Generación de aguas servidas

- c.1. Corregir numeral 2.3 del Anexo 3.2, ya que indicó que las aguas del lavado de contenedores irán al Sistema B, lo cual no concuerda con la planimetría presentada.

En relación al literal e) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas

- e.1. Corregir inconsistencias identificadas en los volúmenes de las fosas sépticas informados en el permiso y la planimetría (por ejemplo, el “Plano Alcantarillado Parcela 24 Lámina 2 de 3” indica 2.300 L para el Sistema A, mientras que el numeral 2.5 señala 3.900 L).

En relación al literal f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.

- f.1. Corregir la planimetría y los antecedentes presentados (“Memoria Alcantarillado Parcela 24 GAC”, “EE.TT Alcantarillado Parcela 24 GAC”, etc.) dado que el pozo absorbente no cumple con la altura útil mínima (1,5 m).
- f.2. Corregir numeral 2.6, ya que en el Apéndice 3-2.4 no se encuentra la memoria de cálculo. Además, el Apéndice 3-2.6 no existe, y la figura 2-5 no corresponde al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

En relación al literal i) Descripción general de la generación y manejo de lodos

i.1. Alternativa de disposición final o eliminación.

En relación al literal j) Programa de monitoreo

j.1 Considerando que el 100% del efluente de la fosa séptica se dispone mediante pozo absorbente, no corresponde realizar monitoreo de calidad de concentración de coliformes fecales.

En relación al literal k) Plan de contingencias

k.1. Incorporar dentro de las posibles contingencias que impidan el normal funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas servidas, las medidas y acciones ante eventuales alteraciones de la calidad del efluente.

k.2. Instalaciones de seguridad o respaldo contempladas, de acuerdo con las contingencias identificadas.

k.3. Corregir las fases indicadas en los numerales 2.11 y 2.12.

En relación al literal l) Plan de emergencias

l.1. Incorporar como situación de emergencia “desborde e inundación”; estableciendo medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad de actuación y las vías de comunicación con los organismos sectoriales correspondientes.

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 138 del Reglamento del SEIA para la planta procesadora de áridos, emplazada en la parcela 24, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

Fase	Sector	Sistema de tratamiento	Dotación
Operación y Cierre	Planta procesadora de áridos	Fosa séptica con pozo absorbente (SISTEMA A)*	18
		Fosa séptica con pozo absorbente (SISTEMA B)*	4

\*Construidos y a regularizar.

3.3. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 138, tanto para el sistema de tratamiento de aguas servidas a implementar en la zona de extracción de material (parcela 27), como en la planta de áridos (parcela 24).

3.4. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.3 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 140 Reglamento del SEIA Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas al almacenamiento temporal de residuos sólidos domésticos y no peligrosos emplazado en la parcela 27, indicando lo siguiente:

En relación al literal a.1) Descripción y planos del sitio

a.1.1. Precisar si los sitios de almacenamiento son considerados en la fase de cierre, ya que a lo largo del expediente se entrega diferente información (numerales 2.1.1 y 2.5.2).

a.1.2. Describir el lugar de emplazamiento de las instalaciones de residuos, considerando características relevantes del terreno (geología, hidrogeología, tipo de suelo y peligros naturales).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

a.1.3. Corregir en el numeral 2.1.1 el tipo de cierre perimetral de la bodega RSD, ya que este debe estar construido con material sólido, lavable y con protección anti vectores (no se acepta el uso de malla acma, biscocho y/o similar).

a.1.4. En los antecedentes se observó que parte del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos se encuentra en zona de inundación. Al respecto, se solicita aclarar la información, y si corresponde, adecuar el diseño.

En relación al literal a.2) Descripción de variables meteorológicas relevantes

a.2.1. Describir como las características meteorológicas se relacionan con el diseño y condiciones de operación de los sitios de almacenamiento de residuos proyectados.

En relación al literal a.3) Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar.

a.3.1. Incluir en la Tabla 2-7 del Anexo 3.3, la estimación de RSD generados en fase de cierre.

En relación al literal a.9) Plan de emergencia

a.9.1. Complementar el plan de emergencia, incorporando medidas de prevención, detección y control frente a desbordes e inundaciones, lo anterior es independiente de alertas tempranas o del tiempo disponible para retirar residuos, como indica.

En relación al literal e.1) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

e.1.1 Corregir lo presentado en numeral 2.5.1.1 del Anexo, donde señala una conexión a una “Planta de tratamiento”, ya que el sistema en la Parcela 27 corresponde a una fosa séptica.

e.1.2. Aclarar las características del área de lavado de la bodega RSD identificadas en el numeral 2.1.5 del Anexo e incluirla en el plano de la bodega.

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA para el pozo lastrero 2, emplazada en la parcela 27, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

Fase	Sector	Sistema de tratamiento	Dotación
*	Instalaciones del Pozo Lastrero 2	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Patio de Salvataje RSINP).	21
		Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Patio de Salvataje RSINP).	15,6

\*No existe claridad en los antecedentes.

3.5. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.4 de la DIA, y a la “Guía de Trámite PAS Artículo 140 Reglamento del SEIA Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas al almacenamiento temporal de residuos industriales sólidos domésticos y no peligrosos emplazado en la parcela 24, indicando lo siguiente:

En relación al literal a.1) Descripción y planos del sitio

a.1. Precisar si los sitios de almacenamiento son considerados en la fase de cierre, ya que a lo largo del expediente se entrega diferente información (numerales 2.1.1 y 2.5.2).

a.2. Describir el lugar de emplazamiento de las instalaciones de residuos, considerando características relevantes del terreno (geología, hidrogeología, tipo de suelo y peligros naturales).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

a.3. Aclarar si existe otro patio de salvataje en el sector planta, ya que en el plano de emplazamiento se menciona una instalación “RSNP 1”.

a.4. En el plano de distancias presentado, se solicita rectificar la información respecto a las viviendas, dado que se identifican casas ubicadas más cercanas al proyecto.

En relación al literal a.2) Descripción de variables meteorológicas relevantes

a.2.1. Describir como las características meteorológicas se relacionan con el diseño y condiciones de operación de los sitios de almacenamiento de residuos proyectados.

En relación al literal a.3) Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar

a.3.1. Incluir en la Tabla 2-9 del Anexo, la estimación de RSD generados en fase de cierre.

a.3.2. En la Tabla 2-10 del Anexo, se solicita indicar la cantidad estimada de RISNP (t/mes), por tipo de residuo (madera, chatarra, plástico, entre otros).

En relación al literal a.9) Plan de emergencia

a.9.1. Complementar el plan de emergencia, incorporando medidas de prevención, detección y control frente a desbordes e inundaciones, lo anterior es independiente de alertas tempranas o del tiempo disponible para retirar residuos, como indica.

En relación al literal e.1) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

e.1.1. Corregir lo señalado en numeral 2.5.1.1 del Anexo donde indica una conexión a una “Planta de tratamiento”, ya que el sistema en la Parcela 24 corresponde a una fosa séptica.

e.1.2. Indicar el material del cierre perimetral de la bodega RSD, el cual debe ser sólido, lavable y contar con protección anti-vectoros (no se acepta malla ACMA, biscocho ni materiales similares).

e.1.3. En el plano “Bodega Residuos Domiciliarios” se observa una ducha de 80×80 cm para el lavado de contenedores de 1.100 L. Se solicita presentar antecedentes que respalden que la superficie es suficiente para garantizar la correcta manipulación y limpieza de contenedores y de la bodega. Si resulta insuficiente, deberá adecuar el área.

En relación al literal e.2) Capacidad máxima de almacenamiento

e.2.1. Corregir la Tabla del numeral 2.5.2 ya que menciona dos sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos, mientras que el permiso corresponde sólo a uno.

e.2.2. Rectificar la capacidad total del sitio de almacenamiento de RISNP, de manera que además de los dos contenedores tolva de 12 m<sup>3</sup> considerados en los antecedentes, se incluya expresamente la capacidad destinada al almacenamiento a granel.

En relación al literal e.3) Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores

e.3.1. Presentar un croquis del sitio que muestre la distribución interna de los residuos, para garantizar su correcta segregación.

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA para la planta procesadora de áridos, emplazada en la parcela 24, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

Fase	Sector	Instalación de residuos	Superficie (m <sup>2</sup> )
*	Costado de la Garita de Acceso	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Bodega RSD).	4,2



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

	Costado del almacenamiento temporal de borras	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos (Bodega RSD).	846,37
--	---	---	--------

\*No existe claridad en los antecedentes.

3.6. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.5 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 140 Reglamento del SEIA Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas al almacenamiento temporal de residuos industriales sólidos no peligrosos (borras) a emplazarse en la parcela 24, indicando lo siguiente:

En relación al literal a.1) Descripción y planos de sitio

a.1.1. Describir el lugar de emplazamiento de la instalación, considerando características relevantes del terreno (geología, hidrogeología, tipo de suelo y peligros naturales).

a.1.2. En el plano de distancias presentado, se solicita rectificar la información respecto a las viviendas, dado que se identifican casas ubicadas más cercanas al proyecto.

En relación al literal a.2) Descripción de variables meteorológicas relevantes

a.2.1. Describir como las características meteorológicas se relacionan con el diseño y condiciones de operación del sitio de almacenamiento de residuos proyectado.

En relación al literal a.9) Plan de emergencia

a.9.1. Complementar el plan de emergencia, incorporando medidas de prevención, detección y control frente a desbordes e inundaciones, lo anterior es independiente de alertas tempranas o del tiempo disponible para retirar residuos, como indica.

En relación al literal e.2) Capacidad máxima de almacenamiento

e.2.1. Indicar la frecuencia de retiro de la borra (desde el sitio de almacenamiento al de disposición final).

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA para la planta procesadora de áridos, emplazada en la parcela 24, para la borra temporal, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

Fase	Sector	Instalación de residuos	Superficie (m <sup>2</sup> )
Operación y cierre	Costado del patio de salvataje de la planta de áridos	Sitio de almacenamiento temporal de borra	7900

3.4. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.6 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 140 Reglamento del SEIA Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas al almacenamiento temporal de residuos industriales sólidos no peligrosos (borras disposición final) a emplazarse en la parcela 27, indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

En relación al literal a.1) Descripción y planos del sitio

a.1.1. Se solicita presentar mayores antecedentes respecto a la compactación y estabilidad de los taludes, indicando el plan de manejo, control y seguimiento que se aplicará durante la operación del sitio.

a.1.2. En el plano de distancias presentado, se solicita rectificar la información respecto a las viviendas, dado que se identifican casas ubicadas más cercanas al proyecto.

En relación al literal a.2) Descripción de variables meteorológicas relevantes

a.2.1. Describir como las características meteorológicas se relacionan con el diseño y condiciones de operación del sitio de disposición de residuos proyectado.

En relación al literal a.5) Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos.

a.5.1. Presentar las medidas previstas para el control del material particulado en suspensión generado por el manejo de las borras, considerando que las actividades del proyecto sí pueden generar emisiones.

En relación al literal a.7) Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados.

a.7.1. El titular indica que mantendrá un registro de ingresos; al respecto, se solicita presentar mayores detalles de este.

En relación a los literales a.8) y a.9) Plan de Contingencias y Plan de Emergencias

a.8.1. Presentar plan específico del sitio de disposición final de borras que contemple situaciones de emergencia y/o contingencia, tales como derrames de borras en caminos, afloramiento de aguas en el pozo, lluvias extremas, desbordes e inundaciones, inestabilidad de taludes, entre otras. Estableciendo medidas, responsables, medios de comunicación y plazos.

En relación al literal e.1) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.

e.1.1. Se solicita presentar mayor información (geometría y material) de los pretiles de control de inundación norte, noreste y sur que pretende habilitar en el pozo lastrero 2, y aclarar si el sitio de disposición contará con cierre perimetral.

En relación al literal e.2) Capacidad máxima de almacenamiento

e.2.1. Se solicita al titular garantizar que el pozo pueda recibir los 204.000 m<sup>3</sup> proyectados en 20 años. Indicar las acciones previstas frente a faltantes o excedentes de borras durante operación y cierre, para asegurar la correcta gestión de residuos.

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA para el pozo lastrero, emplazada en la parcela 27, para la disposición final de borras, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

<b>Fase</b>	<b>Sector</b>	<b>Instalación de residuos</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>
Operación	Pozo lastrero 2	Sitio de disposición final de borras	140.516

3.8. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 140, tanto en la parcela 24 y como en la parcela 27.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

3.9. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.7 de la DIA “PAS N°142 Parcela 24”, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

En relación al literal a) Descripción del sitio

- a.1. Describir el lugar de emplazamiento de la instalación, considerando características relevantes del terreno (geología, hidrogeología, tipo de suelo y peligros naturales).
- a.2. En el plano de distancias presentado, se solicita rectificar la información respecto a las viviendas, dado que se identifican casas ubicadas de forma más cercana al proyecto.
- a.3. Considerando que en el sector planta no existe fase de construcción, se solicita corregir el numeral 2.3, precisando las fases a las que aplica.
- a.4. Presentar caracterización del suelo, incluida su capacidad de soporte, en los casos que corresponda.
- a.5. Presentar información con estudio del área de emplazamiento que de cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda.
- a.3. Identificar distancias 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, cuando corresponda.

En relación al literal d) Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.

- d.1. Aclarar la capacidad en kilos del sistema de extinción de incendios, ya que a lo largo del documento se mencionan valores distintos (4 kg y 6 kg).

En relación literal e) Capacidad de retención de escurrimientos derrames del sitio de almacenamiento

- e.1. Presentar plano o croquis del sistema de contención.
- e.2. Indicar si la bodega RESPEL cuenta con una alternativa de eliminación proyectada.

En relación a los literales f) y g) Plan de Contingencias y Plan de Emergencias

- f.1. Incorporar la situación de contingencia “errores en la clasificación de residuos” y la emergencia “desborde e inundación”, estableciendo medidas de prevención y control, responsables, plazos, oportunidad de actuación y vías de comunicación con los organismos sectoriales correspondientes (SMA, Salud, SISS, etc.)

Cabe señalar que el permiso ambiental sectorial mixto establecido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA para la planta procesadora de áridos, emplazada en la parcela 24, aplica para las siguientes partes y obras del Proyecto:

Fase	Sector	Instalación de residuos	Superficie (m <sup>2</sup> )
*	Instalaciones de la planta	Sitio de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos (Bodega RESPEL).	6,3

3.10. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 142.

3.11. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.8 de la DIA “PASM 146 Rescate y relocalización de roedores y reptiles”, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

En relación al literal a.4) Metodologías de caza, captura y manejo.

a.4.1. Precisar la época, temporada o periodo en que se realizar la captura de los individuos por especie, debiendo considerar no intervenir individuos en su periodo reproductivo y de cría.

En relación al literal a.5) Lugar de captura y de destino de los animales

a.5.1. Entregar información georreferenciada de los sitios de captura y destino en Datum WGS-84 y en el caso de las coordenadas UTM, la utilización de los husos correspondientes al territorio nacional, que permita identificar de manera precisa las áreas asociadas a la medida, así como para su seguimiento, monitoreos posteriores y eventuales fiscalizaciones.

a.5.2. Ampliar información sobre el sitio de destino, el cual debe contar con elementos ambientales similares al lugar que será intervenido por el proyecto, considerando lo siguiente: pendiente, exposición, altitud, formaciones vegetales y especies dominantes, sustrato, características de sitio que determinan patrones de distribución azonal de hábitat (nivel de hidromorfismo, cuerpos de agua, entre otros), presencia de depredadores, disponibilidad de fuentes de alimento, entre otros.

a.5.3. Indicar si el área de destino cuenta con la presencia de las especies que serán capturadas, para lo cual se deberá pormenorizar la abundancia relativa y densidad, considerando la capacidad de carga que posee el sitio de destino, a través de un estudio poblacional.

3.12. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 146.

3.13. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.9 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 157 Reglamento del SEIA Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a la obra de defensa correspondiente al enrocado proyectado a emplazarse en la planta de áridos, indicando lo siguiente:

En relación al literal b) Descripción de la obra y de sus fases

b.1. De acuerdo a las dimensiones de la obra, se solicita incorporar información con la maquinaria e insumos a emplear, pormenorizando las obras de carácter temporal que permitirán el establecimiento de la obra de defensa, tales como, desvíos de cauce, “patas de cabra”, entre otras.

En relación al literal h) Plan de contingencias

h.1. El Titular deberá incorporar información con las contingencias o riesgos durante la vida útil del proyecto que puedan afectar los objetos de protección asociados a este Permiso, y que describa las acciones o medidas a implementar para evitar que estas se produzcan o minimicen la probabilidad de ocurrencia. Las materias del plan relacionadas con el presente Permiso deberán ser adjuntadas como contenido obligatorio para su tramitación ambiental.

En relación al literal i) Plan de emergencias

i.1. El Titular deberá incorporar información con las posibles emergencias que se originaron producto de las contingencias no controladas con las medidas del plan anterior, y que puedan afectar los objetos de protección asociados a este Permiso. Este plan deberá describir las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia o minimizar sus efectos. Asimismo, se indicará la oportunidad y vías de comunicación a la SMA para la activación de dicho plan.

3.14. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.10 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 157 Reglamento del SEIA Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a la obra de defensa a emplazarse en el pozo lastrero 1, indicando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

En relación al literal b):

b.1) Se solicita al Titular aclarar las obras que se someten a aprobación, ya que estas deben corresponder a la regularización o defensa para que sea aplicable dicho permiso. Se debe considerar que, según lo presentado el área se encuentra emplazado en una zona de inundación.

3.15. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.10 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 157 Reglamento del SEIA Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a la obra de defensa a emplazarse en el pozo lastrero 2, indicando lo siguiente:

En relación al literal b)

b.1) Se solicita describir detalladamente los pretiles de seguridad, incluyendo su materialidad, método constructivo, siguiendo lo indicado en la guía identificada en el enunciado.

Según lo observado correspondientes a los pretiles de seguridad presentados, se logra visualizar que dichas obras no abarcan todo el sector, ya que continúa bajo inundación con proyecto; entre las obras que se encuentran en área de inundación está el denominado camino ribereño.

3.16. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.10 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 157 Reglamento del SEIA Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a la obra de defensa a emplazarse en la planta de áridos, indicando lo siguiente:

En relación al literal b) Descripción de la obra y de sus fases

b.1. Respecto de los antecedentes presentados para la Planta, se indica que la obra de defensa no abarca toda el área de inundación, observándose entre otras, que la zona de acopios continua en una zona de inundación en la situación con proyecto. De acuerdo a lo anterior, se solicita al Titular presentar las obras de regularización y defensa necesarias para proteger a los terrenos, infraestructura, población, entre otros.

Cabe señalar que el objetivo de la presentación del permiso sectorial ambiental mixto estipulado en el artículo 157 del Reglamento del SEIA, es efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales según lo establece el artículo 71 del Código de Aguas, para lo cual el Titular deberá pormenorizar las obras de regularización y defensa necesarias para proteger a los terrenos, infraestructura, población, entre otros, detallando el tipo de obra, función, dimensiones básicas y características constructivas.

3.17. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 157, asociados a las obras de defensas para la planta de áridos, pozo lastrero 1 y pozo lastrero 2.

3.18. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.12 de la DIA, “**PASM 159** - Permiso para Extracción de Ripio y Arena en los Cauces de los Ríos y Esteros”, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:

En relación al literal a) Plano topográfico de planta y perfiles georreferenciados del cauce y riberas del área susceptible de ser afectada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

a.1. Se solicita complementar los planos entregados para el PASM 159, incorporando en ellos, tanto en perfil longitudinal como transversal, la representación de los volúmenes a excavar en cada sección, de acuerdo con el plan de extracción propuesto.

En relación al literal c) Programa de explotación de áridos.

c.1. Se solicita presentar cuadro de cubicaciones, acompañado de las respectivas secciones de corte, que respalden la extracción proyectada de 708.162 m<sup>3</sup>. Los planos deberán abarcar la zona del Proyecto y ambas riberas del río en cada corte, incluyendo un margen adicional de al menos 60 m desde la ribera norte, con el objeto de permitir una visualización más precisa de las posibles afectaciones.

c.2. Especificar la materialidad de los pretiles y su comportamiento frente a los escurrimientos provenientes aguas arriba, hacia el sector este del pozo lastrero, considerando que se evidencian inundaciones en los antecedentes presentados por el Titular.

3.19. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 159.

3.20. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.13 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 160 Reglamento del SEIA Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a las partes y obras a emplazarse en el pozo lastrero 2, indicando lo siguiente:

En relación al literal b)

b.1. Presentar plano de ubicación que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público.

En relación al literal b.5)

b.5.1. Presentar caracterización del suelo actualizada, la que debe incluir los siguientes parámetros:

i. Criterios de aproximación:

- Profundidad
- Pendiente
- Pedregosidad superficial
- Drenaje

ii. Criterios de definición

- Textura
- Humedad aprovechable
- Pedregosidad subsuperficial
- Erosión

iii. Criterios especiales

- Inundación
- Salinidad
- Sodicidad
- Alcalinidad

3.21. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.14 de la DIA, y a la “*Guía de Trámite PAS Artículo 160 Reglamento del SEIA Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos*”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

partes y obras asociadas a las partes y obras a emplazarse en la planta de áridos, indicando lo siguiente:

En relación al literal b)

b.1. Presentar plano de ubicación que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público.

En relación al literal b.5)

b.5.1. Presentar caracterización del suelo actualizada, la que debe incluir los siguientes parámetros:

i. Criterios de aproximación:

- Profundidad
- Pendiente
- Pedregosidad superficial
- Drenaje

ii. Criterios de definición

- Textura
- Humedad aprovechable
- Pedregosidad subsuperficial
- Erosión

iii. Criterios especiales

- Inundación
- Salinidad
- Sodicidad
- Alcalinidad

3.22. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 160.

3.23. De acuerdo a lo presentado en Anexo 3.15 de la DIA “**Pronunciamento Art. 161** – Planta procesadora de Áridos”, se solicita al Titular, ampliar información sobre las partes y obras asociadas a las partes y obras a emplazarse en la planta de áridos, indicando lo siguiente:

En relación al literal a) Memoria técnica de características de construcción y ampliación del proyecto o actividad.

a.1. Presentar una tabla resumen donde se indiquen las características constructivas de todas las obras permanentes del proyecto. Esta tabla debe contener lo siguiente: tipo de estructura soportante (metálicas, madera, hormigón, etc.), tipo de piso (radier, asfalto, madera, etc.), tipo de muro (albañilería, metálico, etc.) y tipo de techumbre (planchas metálicas, fibrocemento, etc.). Además, incluir una columna con la superficie.

En relación al literal b) Plano de planta.

b.1. Indicar las distancias desde el límite del predio a presencia de personas potencialmente afectadas por ruido, emanaciones, incendio u otras.

En relación al literal c) Memoria técnica de los procesos productivos y su respectivo flujograma.

c.1. Indicar el número de trabajadores y horario de trabajo.

c.2. Aclarar la cantidad de grupos electrógenos y maquinarias considerados en fase de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

En relación al literal d) Anteproyecto de medidas de control de contaminación biológica, física y química.

d.1. Actualizar la información correspondiente a residuos, emisiones atmosféricas y ruido, dado que se realizaron observaciones en los informes y permisos.

En relación al literal e) Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar.

e.1. Aclarar si en fase de operación considera utilizar sustancias peligrosas, ya que presenta inconsistencia en la información.

En relación al literal f) Medidas de control de riesgos a la comunidad.

f.1. Actualizar la información correspondiente a ruido, dado que se realizaron observaciones en el informe.

f.2. Indicar las medidas de control asociadas al almacenamiento de sustancias peligrosas, según corresponda.

3.24. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del pronunciamiento del artículo 161 del Reglamento del SEIA.

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

4.1. De acuerdo a lo presentado en Anexo 1.1 y 2.1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información, complementando la cartografía de ubicación del Proyecto, considerando la presentación actualizada del archivo KMZ (incluida la metadata legible para cada capa de información), en el cual se incluyan los siguientes elementos:

a) Identificación de las series y capacidades de uso del suelo en el área donde están insertas las partes, obras y/o acciones del Proyecto.

b) Identificación del uso del suelo en los predios colindantes.

c) Identificación de los cursos superficiales naturales y/o artificiales, presentes en el área de influencia para el recurso hídrico, o al interior del predio de emplazamiento del Proyecto.

d) Identificar cada una de las viviendas y/o comunidades identificadas, y que estén dentro del área de influencia del Proyecto.

4.2. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidos en el artículo 5° del RSEIA Riesgo para la salud de la población y de acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se 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.

4.3. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidos en el **artículo 6** del Decreto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Supremo N°40/2012 (Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en adelante, RSEIA), se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda:

4.3.1. De acuerdo a lo presentado en el Anexo 2-4 de la DIA “Caracterización del Suelo” y a lo evidenciado en el visualizador de caracterización el territorio del Ministerio de Agricultura, se observa 1,21 hectáreas de suelo de capacidad de uso clase III, correspondiente a la serie Terrazas aluviales de Lambert, el cual no fue identificado como un área homogénea de suelo, tal cual se muestra en la siguiente figura:



Fuente: Oficio N°674/2025 del Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Coquimbo.

Al respecto, se solicita efectuar una descripción del perfil de suelo de dicho sector, determinando la respectiva capacidad de uso de suelo. Para lo anterior, el Titular deberá precisar los siguientes criterios para la determinación de clasificación de suelo, especialmente si serán considerados como factores limitantes:

- a) Para la determinación de la profundidad del suelo, se deberá considerar la distancia que existe en sentido vertical entre la superficie del suelo y una limitante de tipo permanente que dificulte el paso de la raíz o el paso del agua, la cual deberá ser identificada en la descripción del perfil.
- b) Para la determinación del contenido de humedad del suelo, se deberán considerar el cálculo para todas las estratas identificadas en la descripción del perfil, es decir, toda la profundidad del suelo.
- c) Para la determinación de pedregosidad subsuperficial, se deberán determinar los porcentajes por cada estrata bajo los 25 cm de profundidad. En el caso de usar el valor de pedregosidad subsuperficial para el descuento del contenido de humedad del suelo, se deberán utilizar los valores obtenidos para cada estrata.
- d) Respecto a la metodología para determinación de criterios especiales (salinidad, sodicidad y alcalinidad) el muestreo de suelos deberá realizarse según protocolo de toma de muestras para análisis químico (análisis de fertilidad), donde se deben obtener 20 a 25 submuestras por unidad homogénea tomadas desde los primeros 20 cm del suelo, y No de toma de muestras de las calicatas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

4.3.2. Respecto a lo presentado en Anexo 2-7 de la DIA “Caracterización Ambiental de Flora y Vegetación”, en particular, sobre la temporalidad de las campañas realizadas en la planta procesadora de áridos y en el pozo lastrero, que datan del año 2021 y obedecen a épocas en donde prevalece la estación otoñal, se solicita al Titular ampliar el esfuerzo de muestreo realizando una nueva campaña, considerando para ello lo pertinente a la estación de floración, primavera temprana, cuyo objetivo es mejorar la descripción del lugar y establecer acciones de manejo específicas, a fin de contribuir con la conservación de la diversidad biológica local, según corresponda.

4.3.3. En comento con lo solicitado en la consulta anterior, y a raíz de la nueva campaña para este componente biótico, se solicita al Titular adjuntar cartográfica con el área de influencia, áreas homogéneas de vegetación, puntos o estaciones de monitoreo, formaciones vegetaciones, presencia de especies en estado de conservación o singulares, entre otros, en formato kmz o shape para SIG con su correspondiente tabla de atributos.

4.3.4. Con el objetivo de evaluar el impacto que generará el Proyecto por depositación de material particulado sedimentable (MPS) en la vegetación nativa y cultivos agrícolas cercanos, se solicita al Titular adjuntar información en formato kmz o shape para SIG, con su correspondiente tabla de atributos (UTM; WGS 84) lo siguiente:

- i) Estaciones de monitoreo;
- ii) Puntos o estaciones correspondientes a los receptores secundarios de las distintas zonas, el que deberá incluir los cultivos cercanos al área del proyecto;
- iii) Puntos de máxima concentración en las distintas zonas de modelación, y
- iv) Curvas de isodepositación de MPS en unidades de magnitud que permitan efectuar la comparación con la norma de referencia.

4.3.5. En función de lo solicitado en consultas anteriores, el Titular deberá actualizar información de su Proyecto que permita descartar la inexistencia de generación de impactos significativos debido a la pérdida de ejemplares de flora en categoría de conservación y/o singulares, incluyendo en esta última clasificación a las especies endémicas ubicadas en su límite de distribución. Para lo anterior, se deberá cuantificar el impacto considerando el número de ejemplares que será intervenidos por el proyecto, calculados a partir de la densidad de dichas especies, para lo cual se deberá utilizar un método de descripción cuantitativo.

4.3.6. Respecto a lo presentado en Anexo 2-9 de la DIA “Caracterización ambiental de Fauna terrestre”, y a la temporalidad de las campañas de terreno para dicho componente biótico, se solicita al Titular aumentar el esfuerzo de muestreo realizando una nueva campaña que permita contrastar al menos dos campañas, en consideración a las épocas de mayor y menor actividad, cuyo objetivo es registrar especies estacionales, migratorias, crípticas, o aquellas con procesos de hibernación o reproducción particulares.

4.3.7. De acuerdo a los nuevos resultados con la caracterización de fauna se solicita al Titular justificar fundadamente que el Proyecto no generará impactos significativos a través de la ponderación de sus partes, obras y acciones que ocasionen una pérdida o afectación de ejemplares de fauna en categoría de conservación y/o singulares. De acuerdo a lo anterior, se deberá cuantificar el impacto considerando el número de ejemplares que será intervenidos Por el proyecto, calculados a partir de la densidad de dichas especies.

4.3.8. En comento con lo solicitado en la consulta anterior, y a raíz de la(s) nueva(s) campaña(s) para este componente biótico, se solicita al Titular adjuntar cartográfica con el área de influencia, hábitat de fauna, puntos o estaciones de monitoreo, presencia de especies en estado de conservación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

o singulares, entre otros, en formato kmz o shape para SIG con su correspondiente tabla de atributos.

4.3.9. Dado que el Proyecto presenta los contenidos técnicos y formales para la realización del permiso ambiental sectorial mixto estipulado en el artículo 146 del Reglamento para el “*Rescate y Relocalización de roedores y reptiles*”, así como también, presenta el compromiso ambiental voluntario denominado “*Rescate y relocalización de especies de baja movilidad (Anfibios, reptiles y micromamíferos)*”, se solicita al Titular evaluar la idoneidad de la implementación de ambas actividades, en relación a los atributos biológicos de los grupos taxonómicos y sus especies, así como también sus estados de conservación, dado que la implementación de un plan de perturbación controlada puede ser ventajoso para especies de baja movilidad, tales como reptiles y micromamíferos, asimismo no involucra la manipulación de individuos, evitando de esta forma su captura, el estrés asociado, los riesgos sanitarios y la posibilidad de muerte en la captura, y además los individuos desplazados se mantienen en un ambiente relativamente conocido y familiar con una alta probabilidad de encontrar refugio y alimento similar al de su área de origen, relativamente cercano. También existe una alta probabilidad de que los individuos mantengan relaciones familiares, territorialidad e interacciones con otras poblaciones y especies, y se mantenga la configuración genética de la población.

4.3.10. Debido al traslape existente entre las áreas de influencia de ruido con el humedal Río Elqui, considerado como un hábitat de relevancia para nidificación, reproducción o alimentación, y de potencial afectación por la emisión de ruido del proyecto, se solicita evaluar el impacto sobre avifauna, y no sólo sobre anfibios, reptiles y mamíferos.

Para anfibios y avifauna se solicita la evaluación de impacto asociado al tipo de fuente “continua”, considerando para lo anterior sus respectivos umbrales, especialmente en lo referente al funcionamiento de la planta de áridos.

Para la evaluación de impacto por ruido en fauna se debe considerar como fuente la planta de áridos en su fase de operación y no sólo los pozos. Si bien, esta aparece considerada en la ilustración 7 y 8 y mencionada en el informe de ruido, lo anterior no se ve reflejado en los mapas de ruido donde no aparece la planta como una fuente de emisión de ruido en la fase de operación del proyecto (sólo se observan fuente asociados al ruido emitido por pozos), como se visualiza en ilustración N° 38 (mapa de propagación sonora fase operación fauna)

4.3.11. En comento con lo solicitado en consulta anterior, el Titular deberá entregar una representación cartográfica de los niveles de ruido estimados mediante un mapa de ruido en formato shape para SIG o kmz, con su correspondiente tabla de atributos, para visualizar la propagación espacial de los niveles de ruido y su impacto sobre los hábitats de relevancia. Asimismo, se solicita describir la ubicación de las fuentes de ruido, las curvas isofónicas obtenidas (mapa de ruido); la ubicación de las áreas representativas de los receptores identificadas en el área de propagación de ruido, y las áreas de afectación fisiológica y conductual en el caso de existir superación de los umbrales para las diferentes especies.

Cabe señalar que si bien se adjuntan archivos digitales en el Apéndice 1.5.1 de la DIA, parte de esta información, como por ejemplo mapas de ruido no fue posible visualizarla en SIG por carecer de información de expresión espacial y tabla de atributos de datos que permitan su despliegue y análisis por parte de los organismos competentes.

4.3.12. En función de las consultas realizadas el Titular deberá justificar fundadamente a inexistencia de efectos, características y/o circunstancias del artículo 11 de la Ley, en particular, el análisis que permita descartar la generación de impactos significativos sobre los recursos naturales renovables tales como suelo, fauna, flora y vegetación, para lo cual deberá considerar el estado previo de los componentes a la intervención de los sectores ya sea el pozo lastrero 1-2 y la planta de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

áridos, y no sólo la caracterización actual, toda vez que en la situación actual dichos componentes se encuentran alterados, por lo cual los impactos ambientales generados por el Proyecto podrían estar subestimados.

4.3.13. Para una mejor comprensión del apartado 9.2 (Clasificación del acuífero) del Anexo 2-19, (Análisis de efectos de la extracción de agua subterránea), se solicita presentar el texto faltante citado como: “*Agregar análisis pozos cribados...*”, (énfasis agregado).

4.3.14. Respecto a lo señalado en el Capítulo 2 de la DIA, respecto a la magnitud y duración del impacto del proyecto sobre el suelo, agua o aire, en relación con la condición base; y el análisis presentado conforme a la “Guía de Evaluación de Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables” (SEA, 2022); y a la realización de nuevas campañas para fauna, flora y vegetación, se solicita al Titular actualizar dicho análisis en función a la “Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre ecosistemas terrestres” (primera edición, 2025).

4.3.15. De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 6° del RSEIA.

4.4. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidos en el **artículo 7** del Decreto Supremo N°40/2012 (Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en adelante, RSEIA), se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda:

4.4.1. Respecto a lo presentado en la tabla 2-4 del Anexo 1-6 de la DIA “*Frecuencia vehicular Fase de Operación (Viajes ida y vuelta/ año – mes – día)*”, en donde se contempla que el Proyecto considera un flujo superior a 200 camiones diarios en su fase de operación, se solicita al Titular incorporar la implementación de un semáforo en la intersección de Ruta D-241 con Ruta 41, semáforo que ya se encuentra justificado por la UOCT.

4.4.2. En comento a lo solicitado en consulta anterior, se solicita al Titular ampliar información si su Proyecto contempla la implementación de alguna acción y/o medida en el tramo entre las parcelas 24 y 27, es decir, desde el área de extracción de material hasta la planta procesadora de áridos.

4.4.3. Respecto al análisis que se debe efectuar al Artículo 7 del Reglamento del SEIA “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”, se solicita evaluar la potencial alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, en virtud de la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, en consideración a la pérdida o menoscabo de infraestructura vial y de transporte (carreteras, caminos, senderos, huellas, entre otros).

4.4.4. En comento con lo señalado en consulta anterior, el Titular deberá evaluar la implementación de compromisos que impliquen desarrollar acciones en materias de seguridad o infraestructura vial del Proyecto.

4.4.5. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 2-18 de la DIA “*Caracterización ambiental Medio Humano*”, donde analiza la dimensión antropológica con los sitios de interés local del objeto de protección, se solicita al Titular aclarar y/o rectificar información, dado que su análisis se realiza con el PLADECOS no vigente, del año 2019-2022. Cabe señalar que en el Capítulo 4 de la DIA, el Titular señala la relación de su proyecto con dicho instrumento actualizado (2022-2030), por lo cual dicha información deberá ser actualizada y/o corregida, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

4.4.6. De la descripción realizada de las dinámicas sociales de los grupos humanos de acuerdo a 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:

i. 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.

ii. Dimensión Demográfica

- d) Caracterizar a las localidades rurales y los mecanismos de interacción que se dan entre estas y los centros poblados (dinámica urbano rural).

iii. Dimensión Antropológica

- e) Caracterizar los sentimientos de arraigo, apego al territorio y eventual pérdida de prácticas colectivas.
- f) Caracterizar las preocupaciones ciudadanas, puntos críticos, aspectos de interés y demandas específicas.

iv. Dimensión socioeconómica

- g) Determinar las relaciones entre el grupo humano y los recursos naturales.
- h) Diferenciar la población entre productores, distribuidores y consumidores derivados de actividades productivas genéricas o dependientes de la extracción de recursos naturales.
- i) Caracterizar las condiciones de subsistencia de los grupos humanos y sistema de relaciones asociadas.
- j) Describir efectos en la actividad de servicios por la ejecución del proyecto (turismo, gastronomía, etc.), asociados a la transformación del paisaje, pérdida de imagen, eventual contaminación, tránsito de vehículos, etc.
- k) Describir efectos sobre actividades económicas.

v. Dimensión Bienestar Social Básico

- l) Determinar la oferta/demanda de acceso a bienes y servicios.
- m) Cantidad de usuarios que utilizan los servicios y equipamientos.
- n) 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.
- ñ) Valoración/disposición al uso y goce del medio/entorno construido.
- o) Capacidad de uso y goce del medio/espacio construido (demanda potencial versus uso).
- p) Determinar el eventual déficit de bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, etc.) derivados de flujos migratorios producidos por el proyecto en evaluación.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

4.4.7. Respecto a lo presentado en el Anexo 2-18 de la DIA, y en base al criterio 4 del 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)”, se solicita al Titular aclarar, rectificar y/o ampliar, según corresponda, lo siguiente:

a) Señalar si existieron limitaciones o dificultades prácticas en el trabajo de campo o análisis de información. En caso de que corresponda, señalar como se subsanaron estas dificultades y/o como fueron abordadas.

b) Explicitar si la muestra utilizada en la metodología de investigación social es intencional.

c) Aclarar la inconsistencia del número de entrevistados del año 2024 (referencia: Tabla 1-2 y párrafo 1 página 7, ambos del anexo del medio humano).

d) Identificar y describir los pasos operativos que permitieron validar o descartar la información del estudio, considerando en conjunto el uso de información primaria y secundaria. Además, se deberá incorporar un diagrama de flujo para facilitar la comprensión de la respuesta.

e) Aclarar que criterio fue utilizado para determinar que las entrevistas son suficientes con el propósito de lograr los objetivos de la investigación. En caso de que el criterio referido sea saturación de la información responder lo siguiente:

e.1) Explicitar de forma precisa y clara como se determina operativa y objetivamente (verificable) que se ha llegado al grado de saturación de la información. Se entiende que puede variar según el contexto del estudio, la complejidad de la temática y la diversidad de los participantes, por lo que es importante aporta 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).

4.4.8. En función de lo solicitado en la consulta anterior, se sugiere responder la información utilizando la siguiente tabla:

Dimensión	Subcategoría	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista n	Comentario Saturación
Geográfica	Rutas y accesos	Ruta 5	Ruta 5; D-353	Ruta 5	Ruta 5; D-535	“Justificación en atención al criterio de saturación de la información operativa utilizado en el presente estudio”.

Cabe señalar que la información de las entrevistas a utilizar para este propósito solo 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

a) Si fuera necesario, aumentar el número de entrevistados en atención a lograr la saturación de la información para aquellos aspectos que se vinculen a los potenciales impactos del proyecto.

b) Sobre la información secundaria, presentarla en detalle y utilizando el siguiente formato:

<b>Dimensión</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Fuente de información</b>
<b>Geográfica</b>		
<b>Demográfica</b>		
<b>Antropológica</b>		
<b>Socioeconómica</b>		
<b>Bienestar social básico</b>		

4.4.9. Respecto al uso actual del predio donde se realizará la extracción de material árido, se solicita aclarar dicho uso e identificar la infraestructura existente. En base a lo anterior, se deberá justificar adecuadamente si el cambio en el uso de suelo podría generar efectos adversos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVC GH).

4.4.10. Debido a la dispersión, concentración y temporalidad de las emisiones de material particulado sedimentable del proyecto. Se estima necesario analizar la posibilidad de que dichas emisiones puedan afectar las actividades cotidianas de grupos humanos, especialmente de aquellos considerados vulnerables, tales como niños, personas mayores o personas con afecciones respiratorias, que hagan uso del territorio colindante al proyecto.

Cabe destacar que la presencia de polvo en suspensión, o su posterior sedimentación, puede alterar las condiciones normales de habitabilidad o de uso del territorio, aun cuando las concentraciones estimadas se encuentren dentro de los límites establecidos por la normativa vigente. Por ejemplo, podría afectar labores domésticas como el secado de ropa, actividades al aire libre o prácticas recreativas, limpieza y mantenimientos del hogar, entre otras, entre otras.

En virtud de lo anterior, se recomienda analizar la factibilidad de realizar una encuesta de monitoreo durante la fase de operación del Proyecto, que pueda bordar dichas inquietudes de la comunidad a través del compromiso denominado “Gestión comunitaria y socialización”.

4.4.11. En materia de emisiones acústicas, se debe evaluar la eventual afectación a los quehaceres cotidianos de grupos humanos, ante lo cual el Titular deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

- a) Temporalidad de la fase de operación y magnitud de las emisiones acústicas;
- b) Comparación de los niveles de emisión entre la situación base y el escenario con proyecto;
- c) Superposición entre los horarios de generación de emisiones acústicas del proyecto las rutinas de la comunidad;
- d) Implicancia práctica que esta alteración podría tener sobre los SVC GH y;
- e) Medidas de gestión para el control y/o monitoreo de emisiones acústicas, destinadas a evitar afectaciones a los SVC GH.

Cabe señalar que, el cumplimiento del Decreto Supremo N°38/2011, del Ministerio de Salud, no garantiza la no afectación a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos (SVC GH), pues resguarda la salud de la población. No obstante, se pueden emplear normas de referencia justificadas para evaluar dicha solicitud. De acuerdo a lo señalado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (2019), se considera que un incremento de 10 dBA de las emisiones acústicas respecto a la situación base, será percibidas como el doble en intensidad y; el monitoreo de emisiones acústicas (medición y/o encuestas de percepción), se hace especialmente relevante cuando existen cambios relevantes sobre la magnitud del ruido de fondo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

4.4.12. Se solicita al Titular ampliar información que permita localizar espacialmente a los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) señalado en la Tabla 2-7 del Anexo 2-18 de la DIA “Comunidades y Asociaciones Indígenas ciudad de La Serena 2025”, a efecto de permitir algún tipo de análisis de impacto en relación con éste o descarte de los mismos.

En el caso de que las organizaciones antes mencionadas se emplacen al interior del área de influencia o se 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, 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, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento del SEIA. Una vez complementada la información se debe reevaluar el análisis de los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características o circunstancias de la letra c) 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, elturn, 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.
- ñ) 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).
- m) Elementos simbólicos que tienen un significado compartido por el grupo y que proyectan su identidad y permanencia.
- o) 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).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

p) Elementos simbólicos asociados a tierra o territorio reivindicado (sea de manera judicial o no), que forma parte de la memoria histórica de la comunidad.

4.4.13. De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 7° del RSEIA.

4.5. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidos en el **artículo 8** del Decreto Supremo N°40/2012 (Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en adelante, RSEIA), se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda:

4.5.1. Respecto a lo presentado en la tabla 1-11 del Anexo 2-15 de la DIA “*Sitios prioritarios de interés nacional en la Región de Coquimbo*”, se solicita al Titular ampliar información incorporando el análisis de susceptibilidad de afectación al recurso denominado “*Red de humedales costeros comuna de Coquimbo*”, ya sea por la extensión, duración o magnitud de las partes, obras y acciones del Proyecto, sobre dichos recursos, teniendo especial énfasis en los objetos de protección.

4.5.2. De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 8° del RSEIA.

4.6. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias (en adelante, ECC) establecidos en el **artículo 10** del Decreto Supremo N°40/2012 (Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en adelante, RSEIA), se solicita al Titular aclarar, rectificar o ampliar lo siguiente, según corresponda:

4.6.1. Según lo señalado por el Consejo de Monumentos Nacionales en su Oficio Ord. N°4459/2025, se solicita al Titular realizar prospección arqueológica en los sectores sin revisar, en donde podrían encontrarse hallazgos arqueológicos.

Para lo anterior, se deberá elaborar un nuevo informe de inspección visual de la superficie del proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, el cual incluirá lo siguiente:

- a) La inspección arqueológica de la totalidad de las áreas del proyecto.
- b) Actualizar la revisión bibliográfica, complementando con información local del área donde se emplaza el proyecto.
- c) Incluir en la revisión bibliográfica una tabla resumen que especifique las características y las distancias de cada sitio respecto al área del proyecto, en un radio de 5 km, así como un plano georreferenciado que integre la totalidad de sitios cercanos al proyecto, en un radio de 5 km a la redonda.

4.6.2. De acuerdo con las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el artículo 10° del RSEIA.

4.7. Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el Titular, durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, deberá llenar la siguiente Tabla, declarando aquellos que hayan sido utilizados:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

1. GUÍAS		
Nombre de Guía 1	[Nombre de Guía 1]	Documento o pieza del expediente donde se da cuenta de su utilización
Utilización de la Guía 1	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]	
Nombre de Guía n	[Nombre de Guía n]	
Utilización de la Guía n	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]	
2. CRITERIOS		
Nombre de criterio 1	[Nombre de Criterio 1]	
Utilización del Criterio 1	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]	
Nombre de criterio n	[Nombre de Criterio n]	
Utilización del Criterio n	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]	
3. INSTRUCTIVOS		
Nombre de Instructivo 1	[Nombre de Instructivo 1]	
Utilización de la Instructivo 1	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]	
Nombre de Instructivo n	[Nombre de Instructivo n]	
Utilización de la Instructivo n	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]	

4.8. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción, operación, y cierre. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la Adenda.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones de vibración asociada a la maquinaria
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.ci/validar/2166250241>

significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración visual del entorno
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fragmentación del paisaje
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Impacto sobre la flora y fauna
Determinación y justificación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambios en el microclima
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Contaminación lumínica y visual
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmosfera, emisiones de ruido y emisiones de vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes a emitir a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

	arqueológico, histórico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas a este ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley. (Énfasis Agregado).

4.9. 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.

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

4.11. 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 MMA.

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

5.1. De acuerdo a lo presentado en el Anexo 1-7 de la DIA, en particular, a las situaciones de riesgo y contingencias asociadas a la susceptibilidad de afectar al recurso hídrico, se solicita al Titular incorporar el número telefónico de la Dirección General de Aguas de la Región de Coquimbo correspondiente al 51 2 542267.

Asimismo, se solicita incorporar a los organismos públicos y teléfonos pertinentes, en caso de presentarse un evento de emergencia.

5.2. Se solicitar ampliar información incorporando las acciones y medidas vinculados a los posibles impactos en la biota, tales como ecosistemas acuáticos y calidad de agua, en particular, respecto a las siguientes situaciones de riesgo y/o contingencias:

- a) Falla en el tratamiento de aguas servidas.
- b) Derrame de aguas servidas desde fosa séptica.
- c) Derrame de combustible o residuos peligrosos.
- d) Crecida de caudal (aluviones, deslizamientos y remociones en masa).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

e) Accidente que comprometa recursos hídricos (superficiales y/o subterráneos) debido a la ejecución de obras y/o acciones del proyecto.

5.3. Se solicita ampliar información referida a identificar las áreas vulnerables a riesgos naturales, que podrían potenciarse (aumentar su vulnerabilidad) con la ejecución de las partes y acciones del Proyecto, especialmente aguas abajo, señalando las medidas de control o de protección que se aplicarían en ellas, para evitar la generación de emergencias en estas áreas.

5.4. Se requiere ampliar información respecto de eventuales sinergias del Proyecto con cambio climático, teniendo presente lo establecido en la guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA. Para lo anterior, deberá presentar la caracterización climática para el área de emplazamiento del Proyecto, y en trazabilidad con las diferentes áreas de influencia, efectuar el análisis de los efectos sobre Cambio Climático, utilizando para ello la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”, publicada en noviembre de 2024, del SEA. Para lo anterior, el análisis deberá pormenorizar y describir los efectos a corto plazo, y según corresponda, los riesgos deberán ser incluidos además en variables operacionales del Proyecto, disminuyendo la probabilidad de ocurrencia, y en los de largo plazo deberán ser analizados en función de modificaciones paulatinas y lentas, con las potenciales amenazas, en la condición más desfavorable en términos de las componentes ambientales, en trazabilidad con los informes ambientales que permitan determinar la probabilidad y grado de ocurrencia de una sinergia negativa, y de la valorización del impacto para la variable de cambio climático.

5.5. Se solicita ampliar información incorporando las medidas de contingencias y emergencias para las siguientes situaciones de riesgos, asociado al corte de energía eléctrica en la instalación de faenas del pozo lastrero 2 y la planta de procesamiento.

5.6. Dada la proximidad del Proyecto con receptores cercanos y grupos humanos, se solicita al Titular ampliar información presentando una “Estrategia de comunicación para enfrentar posibles emergencias”, tanto en la Fase de Construcción, Operación y Cierre, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Emergencias, en cumplimiento con lo indicado en el artículo 103 del Reglamento del SEIA.

5.7. Finalmente, y en relación con lo presentado en el Anexo 1.6 de la DIA, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA, se solicita al Titular actualizar información considerando aquellas situaciones de riesgo que deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, para cada Contingencia y Emergencia, de acuerdo con el siguiente formato:

#### Contingencias

Contingencia [ <i>Nombre de la situación de contingencia</i> ]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[ <i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i> ]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que	[ <i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i> ]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

contenga la descripción detallada	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

### Emergencias

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

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

6.1. De acuerdo con las observaciones realizadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar lo presentado en la DIA, en el Anexo correspondiente del Adenda, respecto a las fichas resúmenes del Proyecto, para efectos de fiscalización y seguimiento de acuerdo con lo descrito en el literal f) del artículo 19 del Reglamento SEIA.

## VII. Compatibilidad territorial del proyecto

7.1. Se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto incluyendo el análisis de compatibilidad territorial respecto del área de emplazamiento del Proyecto, y los instrumentos de planificación territorial vigentes, correspondiente al Plan Regulador Intercomunal del Elqui, y el Plan Regulador Comunal de La Serena.

Cabe señalar que el Proyecto se emplaza en un área rural normada (AR-2), y en una zona inundable o potencialmente inundable (ZR-I), por lo que el Titular deberá incorporar el análisis de dichas zonificaciones, en razón de su compatibilidad territorial.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

8.1. De acuerdo a lo presentado en el Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información de su Proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo al 2030. Lo anterior, dado que el análisis presentado fue realizado con la Estrategia no vigente, la cual fue aprobada mediante el Acuerdo del Consejo Regional de Coquimbo N°14208 de la Sesión Ordinaria N°826, de fecha 25 de junio del 2024. En relación con este instrumento regional, se solicita un análisis exhaustivo, sobre cómo los componentes de este proyecto se vinculan revisando los siete lineamientos establecidos en la nueva Estrategia Regional, así como con los objetivos específicos y plan de acción de la ERD al 2030. Dicho documento 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)

## IX. Compromisos Voluntarios

9.1. Respecto al compromiso ambiental voluntario denominado “Gestión comunitaria y socialización”, se solicita al Titular lo siguiente:

a) Indicar la periodicidad de las actividades de difusión dirigidas a las organizaciones comunitarias. Se sugiere que estas se desarrollen tanto durante la fase de construcción como con refuerzos periódicos en la fase de operación, considerando la extensión de la vida útil de la iniciativa.

b) Sin perjuicio de lo anterior, se estima necesaria una actividad de difusión puntual y focalizada hacia los receptores sensibles (más próximos a las instalaciones). Esta acción debería alcanzar al menos un 90% de eficacia, dado que los factores generadores de impacto ambiental susceptibles de afectar a grupos humanos tienen su mayor influencia en los sectores colindantes, y por ello posibilidad de generar molestias.

c) En el marco del relacionamiento comunitario, identificar la existencia de población con posibles dificultades de acceso al mecanismo (personas con movilidad reducida, sin acceso a internet, entre otras) y que podrían verse particularmente afectadas por el Proyecto. En caso de identificarse, implementar un procedimiento específico complementario que asegure su adecuada participación, dejando registro como medio de verificación de la gestión.

d) En el contenido del mecanismo, se indica que la comunicación será por correo electrónico y teléfono móvil. Sin embargo, también se señala que será acordada con la comunidad. Se solicita aclarar esta información.

e) El mecanismo deberá tener un sistema de retroalimentación que permita validar o no la respuesta entregada por el titular. Por otra parte, propone cual será acordadas con la comunidad. Se solicita aclarar esta información.

f) 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.

g) 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.

h) Incorporar el número telefónico de la Dirección de Gestión de Riesgos y Desastres de la Municipalidad de La Serena.

9.2. Según lo presentado en Capítulo 8 de la DIA, referente al compromiso ambiental voluntario denominado “Control de emisiones de material particulado”, se solicita al Titular actualizar la información respecto a calidad del aire y al informe de estimación de emisiones atmosféricas en conformidad a las observaciones realizadas en el presente ICSARA.

9.3. Respecto al compromiso ambiental voluntario denominado “Rescate y relocalización de especies de baja movilidad (Anfibios, reptiles y micromamíferos)”, se solicita al Titular aclarar el objetivo de dicha actividad, dado que se presenta el permiso ambiental sectorial estipulado en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

artículo 146 del Reglamento del SEIA, ante lo cual se sugiere la implementación de un plan de perturbación controlada para especies de baja movilidad, tales como reptiles y micromamíferos.

9.4. A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Titular deberá actualizar información e incorporar los compromisos ambientales voluntarios que incluyan acciones diseñadas para atender impactos sobre componentes ambientales vulnerables al cambio climático, así como también acciones para la reducción o captura de GEI, de acuerdo con el siguiente formato resumen:

<b>COMPROMISOS VOLUNTARIOS</b>	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: <i>[XXX]</i>  Descripción: <i>[XXX]</i>  Justificación: <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: <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>  Forma: <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>  Oportunidad: <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>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]</i>

## **X. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

10.1. Se solicita corregir información respecto al compromiso ambiental voluntario denominado “Optimización del consumo de agua”, proporcionada en el Capítulo 6 de la DIA, toda vez que el Titular informa en el Anexo 2-19 “Análisis de efectos de la extracción de agua subterránea”, se describe información con la implementación de medidas para realizar esta optimización en el Anexo 11, correspondiendo al citado Capítulo 6.

## **XI. Participación Ciudadana**

11.1. El Proyecto fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile y en el Diario Digital “Extracto legal”, con fecha 01 de agosto de 2025, por lo que el plazo para la ciudadanía, para solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana es el 15 de septiembre de 2025.

## **XII. Plan de Seguimiento**

12.1. En relación con lo presentado en el Anexo 22 de la DIA “Plan de Seguimiento”, en particular, sobre la realización de delimitación de formación xerofítica, y la gestión comunitaria y socialización, se aclara al Titular que dicha información no corresponde a dicha categoría, dado que el Plan de Seguimiento tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes evolucionan según lo proyectado.

La Serena, 03 de septiembre de 2025.

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

KFS/ORB/COV

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166250241>

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/2166250241>