

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“Modificación y Normalización del proyecto Servicio de Bodegajes de Suspel y no Peligrosas en
bodegas Adyacentes”**

Nombre del Titular: New Tech Agro S.A.

Nombre del Representante Legal: Ignacio Edgardo Saavedra Rivera

Dirección: Exequiel Fernandez N°3397, comuna de Macul, 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 Normalización del proyecto Servicio de Bodegajes de Suspel y no Peligrosas en bodegas Adyacentes”, 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 Normalización del proyecto Servicio de Bodegajes de Suspel y no Peligrosas en bodegas Adyacentes”, la que deberá entregarse hasta el 30 de septiembre de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste 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 Nathalie Teresa Muñoz Orellana, dirección de correo electrónico nathaliemunoz@sea.gob.cl, número telefónico de la Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins, corresponde al: +56 9 5807 7434.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Índice

1.1 Revisado el Índice de admisibilidad, se solicita rectificar de forma tal que sea coherente con la numeración de los distintos tópicos abordados en la DIA.

Breve Descripción del Proyecto

1.2 En el punto 1.2.2 de la DIA se hace mención a que: “*En general, el presente Proyecto permitirá satisfacer una necesidad, dado que la demanda por el servicio almacenamiento de suspel, es mayor a lo estimado en el Proyecto original, y satisfacer una necesidad de servicios de fraccionamiento para los productos almacenados.*” En relación con lo anterior, se solicita al Titular aclarar de qué manera ocurre el aumento de demanda de servicio de almacenamiento de SUSPEL con relación al proyecto “Modificación de proyecto, Servicio de Bodegajes de Suspel y no peligrosas en Bodegas adyacentes”, (en adelante, “Proyecto original”). Además, del análisis descriptivo se requiere ampliar información incorporando una tabla síntesis relacionada con la comparación entre ambos Proyectos, para cada sustancia a almacenar según su nombre, tipo y cantidad entre el Proyecto Original y la presente Modificación de Proyecto.

Modificación del Proyecto o actividad

1.3 Respecto a la tabla 4 “Modificaciones del proyecto Almacenamiento de Suspelo y no peligrosas en bodegas adyacentes.”, se solicita adjuntar la informaci3n presentada en la segunda fila en el siguiente formato, la cual deber1 adem1s ser trazable con la respuesta anterior, que entregue en el marco del presente ICSARA:

Proyecto	Cantidad a almacenar por tipo de sustancia en toneladas					
	Clase 9	Clase 6.1	Clase 8	Clase 4.1	Clase 3.1	No peligroso
Proyecto original						
Proyecto actual						
Variaci3n						

Se entender1 la variaci3n como el valor que resulta restando la cantidad a almacenar por tipo de sustancia en toneladas del Proyecto actual, de la cantidad declarada por sustancia a almacenar en toneladas del Proyecto original. Lo anterior deber1 acompa1arse con las hojas de datos de seguridad de cada sustancia a almacenar.

Localizaci3n del Proyecto

1.4 Respecto del punto 1.2.10, se solicita al Titular ampliar informaci3n, incorporando dentro de la fundamentaci3n un an1lisis respecto al cambio clim1tico, identificando y describiendo adecuadamente lo pertinente a los riesgos que estar1 expuesto el territorio involucrado, de modo tal que, se pueda ampliar la “justificaci3n de la localizaci3n” actual, en consideraci3n a lo antes se1alado, seg1n corresponda. Para lo anterior, se deben observar las caracter1sticas ambientales pertinentes en la plataforma ARClim.

1.5 Revisado el numeral 1.2.8. del Cap1tulo 1 de la DIA y el Anexo E “Planos”, se solicita ampliar informaci3n complementando la localizaci3n del Proyecto, presentando un archivo Kmz que incluya la siguiente informaci3n, e indicando claramente el nombre de cada capa graficada en el archivo kmz:

- a. Superponer la ubicaci3n y el 1rea de intervenci3n del proyecto aprobado por la RCA N°31 de fecha 4 de diciembre de 2021, de la Comisi3n de Evaluaci3n de la Regi3n del Libertador General Bernardo O’Higgins, y del proyecto en evaluaci3n.
- b. Trazar una l1nea que indique la distancia de las distintas partes y obras del Proyecto hacia las viviendas m1s cercanas consideradas en el estudio de ruido y emisiones. Asimismo, se deber1n identificar y graficar el distanciamiento hacia las localidades o sectores habitados m1s cercanos al Proyecto.
- c. Graficar el acceso y camino de acceso que utilizar1n los veh1culos que ingresar1n y saldr1n del Proyecto.
- d. Graficar el o los Rol(es) y deslindes correspondiente(s) al o los predio(s) donde se emplaza el Proyecto, as1 como los Roles de los predios colindantes a este. Lo anterior deber1 reflejarse en todos los planos, anexos y partes del Proyecto, donde se haga referencia.
- e. Graficar los usos de suelo adyacentes al 1rea de emplazamiento del Proyecto.
- f. Graficar las obras de intercepci3n y de conducci3n de aguas lluvias en las 1reas proyectadas.
- g. Graficar el l1mite predial y el l1mite urbano de acuerdo con el Plan Regulador Comunal de Santa Cruz.

1.6 En vista de que el Proyecto se sit1a bajo la superficie limitadora de obst1culos del aer3dromo existente denominado El Bodal, se solicita al Titular que ampl1e la informaci3n adjuntando el Plano de Elevaci3n con las alturas de sus partes y obras en las distintas fases del Proyecto, para dar cumplimiento al art1culo N°5.3.1.3 del D.S. N°173 del Ministerio de Defensa Nacional, que proh1be la presencia de nuevos elementos por encima de las superficies mencionadas.

Superficie

1.7 De acuerdo con lo señalado en el numeral 1.4.5. del Capítulo 1 de la DIA, se solicita ampliar información presentando la superficie de intervención de cada parte y obra que constituyen el proyecto de modificación de la PTAS, junto con las partes y obras existentes. Para ello, se sugiere el siguiente formato de sistematización de la información:

Tipo de Obra	Parte u Obra	Superficie de Intervención (m ²)
Partes y obras del Proyecto original		
Temporal (modificación propuesta)		
Permanente (modificación propuesta)		
Superficie Total		

Establecimiento de inicio de ejecución de Proyecto

1.8 El Titular declara en el numeral 1.3.7. del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto, lo siguiente: “*El Hito que dará inicio a la ejecución del proyecto será el Escarpe para la instalación de los contenedores para las operaciones de fraccionamiento, y etiquetado antes descritas*”; al respecto, se solicita ampliar la información entregada señalando el medio de verificación en términos de concretar la ejecución de dicha acción, que se utilizará para acreditar el inicio de ejecución del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización.

Partes y Obras del Proyecto

1.9 Respecto al Anexo E, se solicita al Titular ampliar la información presentando un kmz de las partes y obras de: Proyecto Original v/s Proyecto en evaluación:

Éstas deberán indicar, según corresponda:

- Delimitación de las áreas a intervenir (suelos con vegetación a escarpar).
- Puertas de Emergencia.
- Delimitación de la Red húmeda.
- Delimitación de cada una de las obras temporales y permanentes.
- Las distancias medidas en metros entre cada sitio de almacenamiento.
- Delimitación de los canales de contención de derrames.
- Delimitación de los Sistemas de extinción de incendios.
- Entre otras instalaciones exigidas y aplicables al Proyecto por el D.S. N°43/2016 modificado por el D.S. N°60/2022, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ambos del Ministerio de Salud.

Para lo anterior se sugiere realizar capas dentro del KMZ que distingan de forma individual cada parte y obra del Proyecto Original v/s Proyecto en evaluación, en 2 diferentes colores o más.

1.10 Se solicita al Titular aclarar la información presentada a través de la siguiente tabla:

Proyecto	Partes y obras	Partes y obras a modificar (solo para el Proyecto original)	Tipología (si aplica)	Permiso de edificación	Recepción de obras existentes
Proyecto original					
Proyecto en evaluación					

Además, se deberá adjuntar el Certificado de Informaciones Previas emitido por el correspondiente Municipio.

1.11 Respecto a la red húmeda, se solicita al Titular ampliar la información aclarando si se contempla la modificación a ésta, dado el aumento de sustancias peligrosas a almacenar para dar cumplimiento a la normativa ambiental aplicable, esto, junto con la capacidad del estanque de almacenamiento y red de distribución, capacidad de bombeo, caudal y número de tomas.

1.12 Se solicita al Titular ampliar información de la red húmeda existente dado las modificaciones, los sistemas de detección y extinción de fuego (incendio) del Proyecto original y el Proyecto en evaluación. Para lo anterior deberá adjuntar un Plano de planta y elevación de la red húmeda, identificando tomas de agua; y/o del sistema de detección.

1.13 Respecto a las puertas de emergencia, se solicita al Titular, ampliar la información indicando especificaciones constructivas de resistencia al fuego, además de indicar las coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S de localización, e indicar el lugar en términos de la parte u obra que estará presente.

1.14 Respecto de lo declarado en el punto 1.3.3 de la DIA, donde se señalan partes y obras del Proyecto, se solicita al Titular ampliar la información presentada, incluyendo la dimensión de todas ellas en metros cuadrados para su superficie, y en metros cúbicos para su volumen, especificando ancho, largo y alto en metros. Para lo anterior se deberá rellenar la siguiente tabla:

Parte u obra	Superficie [m ²]	Volumen [m ³]		
		Ancho	Largo	Alto
Nombre de parte u obra				

1.15 Se hace presente que las instalaciones deberán ajustarse a lo señalado en la OGUC, respecto a su diseño y características de construcción, considerando el estudio de carga de combustible, y lo establecido en este reglamento para el almacenamiento en bodega según la clase o división almacenada, contar con piso sólido resistente estructural y químicamente, liso, lavable e impermeable.

1.16 Se solicita al Titular ampliar la información referente a las bodegas, adjuntando sus características constructivas, incluyendo tipo de piso, cubierta, muros perimetrales, entre otros.

Instalaciones Generales de Faena

1.17 Revisado lo declarado en el punto 1.3.16 de la DIA, Instalación de electro generador, y caseta de control eléctrico, donde el Titular declara que: “(...) se instalará un equipo electrógeno que utiliza diésel como combustible, de 70 KVA con el fin de respaldar los sistemas de extinción y detección de incendios del servicio de bodegajes (...)”. Al respecto, se solicita al Titular ampliar información, respecto al suministro de combustible para este equipo, indicando lo siguiente:

- a. La localización en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 S de localización, considerando para ello a lo menos 4 vértices del polígono del área a utilizar, y la representación de los equipos que cuenta, y del nuevo equipo a utilizar, en sus respectivos frentes de trabajo.
- b. Detallar de manera descriptiva la forma en que se realizará el carguío del combustible, señalando volumen de carguío, el lugar y las características del sector, cercanías a hábitats de relevancia, y todas aquellas medidas de emergencia y contingencia respecto a potenciales derrames de hidrocarburos en el sector de emplazamiento del Proyecto.
- c. Definir las condiciones operacionales que determinarán su uso.
- d. La vida útil del equipo de acuerdo con la Ficha Técnica, la cual se solicita también adjuntar.
- e. La frecuencia y tipo de mantención que requiere el equipo de acuerdo con la Ficha Técnica del Proveedor.
- f. Medio de verificación de las horas de funcionamiento cuando este opere como respaldo del suministro eléctrico.

Caminos de Acceso:

1.18 Se solicita al Titular ampliar información, presentando la documentación de aprobación del acceso al terreno de su proyecto, de acuerdo con la normativa vigente (Res. 232 del 2002 y Art. 40 y 41 del DFL 850 de 1997). En caso de que no cuente con la aprobación de acceso, deberá tramitar en la presente etapa de evaluación ambiental la autorización, comenzando con la consulta de factibilidad a la Dirección Regional de Vialidad.

1.19 Los caminos de acceso al área de emplazamiento de las instalaciones, tanto de carácter temporal y permanente, se deben describir según lo siguiente:

- a. Nombre, origen y destino;
- b. Longitud (m);
- c. Representación cartográfica del trazado del camino;
- d. Ancho de la calzada;
- e. Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, tratamiento, ripio, suelo natural;

Por otro lado, los caminos nuevos o existentes se deben describir según lo siguiente.

- a. En caso de tratarse de un camino público existente, deberá identificarse con precisión el rol que tenga asignado. El camino podrá representarse como una franja de ancho superior al de la calzada, con el objetivo de poder hacer modificaciones menores al trazado previsto, siempre y cuando queden dentro de dicha franja;
- b. Medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino para que no se genere erosión del suelo ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno. Por ejemplo, aplicación de la medida de prevención de la erosión del suelo mediante la implementación de taludes y revegetación (ver capítulo 3. Medidas de esta Guía para Descripción de la Fase de Construcción del SEA).

Se requiere aclarar si se realizarán atravesos de cauces. De ser así, para cada atraveso se solicita indicar lo siguiente:

- Nombre del curso de agua natural o artificial (canal de regadío) y georreferenciar;
- Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce;
- Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras;
- Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía superficial del punto de emplazamiento de la obra;
- Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso. En el caso de atravesos de cauces naturales, si las obras consideran la regularización o defensa del cauce natural, se requiere el PAS establecido en el artículo 156 del RSEIA, y por lo tanto se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento.

Bodegas

1.20 Se solicita al Titular ampliar la información de las características de las Bodegas de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, según el tipo de sustancias peligrosas a almacenar, señalando lo siguiente:

- a. Especificaciones técnicas de las características constructivas de la instalación de almacenamiento.
- b. Memoria técnica constructiva de los sistemas de extinción de incendios.
- c. Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas de extinción de incendios.
- d. Representación cartográfica de los sistemas de extinción de incendios.
- e. Memoria técnica constructiva de los sistemas del sistema de contención de derrames.
- f. Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas de contención de derrames.
- g. Representación cartográfica de los sistemas de contención de derrames.
- h. Memoria técnica constructiva para el manejo de gases tóxicos que pueden generarse a partir de una reacción de sustancias peligrosas producto de una contingencia, o falla humana en la manipulación.
- i. Memoria técnica constructiva del o los sistemas de ventilación.
- j. Planos de Construcción en formato shape, kmz y pdf (tamaño A2) de los sistemas del o los sistemas de ventilación.
- k. Representación cartográfica de los sistemas del o los sistemas de ventilación.
- l. Para cada Bodega, indicar la clase de las sustancias, según la clasificación de la NCh 382:2013, que se almacenarán en la instalación, sus cantidades y capacidad máxima de almacenamiento, para cada bodega, incluido el análisis de compatibilidad entre sustancias peligrosas a almacenar.
- m. Capacidad máxima del almacenamiento en cada Bodega, trazable con sus dimensiones y características constructivas.
- n. Cantidad almacenada promedio semestral en cada Bodega, trazable con sus dimensiones y características constructivas.

Infraestructura de Aguas Lluvia.

1.21 Se solicita al Titular describir la obras e instalaciones asociadas al Manejo de Aguas Lluvias, presentando lo siguiente:

- a. Planos en formato kmz y shape de las obras que se ejecutarán para la captación, conducción e infiltración de las aguas lluvias.
- b. Ensayos de infiltración en el fondo de la zanja de infiltración de aguas lluvias, esto con el objeto de tener a la vista la información necesaria que asegure la total captación de las aguas lluvias.
- c. Descripción de los trazados, diámetros, cámaras decantadoras y de inspección, características de los sumideros (materialidad, capacidad, entre otros), características y dimensiones de zanjas drenantes, capacidad de conducción de las aguas lluvias a través de los colectores.
- d. Presentar en una tabla el trazado georreferenciado de los colectores, de las cámaras de inspección, y de la zona de las descargas de las aguas lluvias (en coordenadas UTM, datum WGS 84, Huso 19 S).

Área de Estacionamientos:

1.22 Se solicita ampliar la información entregada en el Capítulo 1 de la DIA, refiriéndose al Áreas de Estacionamientos, indicando:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S, de cada uno de los sectores destinados a estacionamientos de vehículos menores y camiones.
- b. Indicar las características y dimensiones de los espacios destinados a estacionamientos.
- c. Superficie destinada a estacionamiento y su distribución en términos de números de estacionamiento.
- d. Presentar el Plano de Distribución de los estacionamientos según su tipo, para todo el Proyecto, que dé cuenta de las superficie, localización y distribución según cantidad y tipo de vehículo.

Fase de Construcción

Movimientos de tierra en la Fase de Construcción

- 1.23 Se solicita al Titular ampliar la información presentada para el acopio del escarpe, señalando:
- Localización de los sitios donde se requiere esta actividad, en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S de localización, considerando para ello a lo menos 4 vértices del polígono del área a utilizar.
 - Localización de sitio de acopio, en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S de localización, considerando para ello a lo menos 4 vértices del polígono del área a utilizar.
 - Figura que ilustre el sitio de acopio y sus características detalladas de manera descriptiva.
 - Superficie en metros cuadrados y volumen en metros cúbicos.
 - Mayor altura que alcanzará la pila de acopio de excedentes de tierra y escombros, la cual debe calcularse en función del volumen de generación y periodicidad de retiros.
 - Su ubicación respecto de las partes y obras del Proyecto en un archivo KMZ, de las zonas donde se ejecutará las actividades de movimiento de tierra y de la zona de acopio.

1.24 Se solicita al Titular ampliar la información entregada para la Fase de Construcción, detallando de manera descriptiva las siguientes actividades, conforme se establece en la Guía para la Descripción de la Fase de Construcción del SEA:

1.24.1 Acondicionamiento del terreno

Las acciones de acondicionamiento del terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras señaladas en la sección “Partes y obras” de la DIA, incluyendo la construcción de caminos.

1.26 Se debe tener presente que para cada parte u obra en particular se requiere realizar algunas o todas las acciones de acondicionamiento de terreno que se señalan a continuación, por lo que respecto de cada parte u obra se deben señalar las acciones específicas de acondicionamiento del terreno que se contemplan realizar.

1.24.2 Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo

Las acciones de escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo¹ deben describirse según lo siguiente:

- Volumen de la capa vegetal de suelo a extraer (m³);
- Superficie de capa vegetal de suelo a extraer (m²);
- Representación cartográfica de la superficie a extraer;
- Método de intervención y manejo, por ejemplo, procedimiento de extracción y acopio de la capa vegetal para su uso posterior y lugar de acopio;
- Destino: si se dará un uso a la capa vegetal de suelo o constituirá un residuo.

1.24.3 Corta de flora y vegetación

Las acciones de corta de flora y vegetación² se deben describir de acuerdo con lo siguiente:

- Representación cartográfica de la vegetación a intervenir;
- Superficie (ha) de vegetación a intervenir, según sea herbácea, arbustiva o arbórea;
- Método de corta y época del año en que se realizará la corta;

¹ Para definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y si sus medidas son adecuadas, en el caso de los EIA, o bien, para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias en el caso de las DIA, se debe describir el recurso natural suelo del área de influencia del proyecto. Esta descripción o caracterización se debe presentar en el capítulo que corresponda de la DIA o EIA.

² Para definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y si sus medidas son adecuadas, en el caso de los EIA, o bien, para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias en el caso de las DIA, se debe describir el recurso natural suelo del área de influencia del proyecto. Esta descripción o caracterización se debe presentar en el capítulo que corresponda de la DIA o EIA.

- d. Destino: si se dará un uso a la vegetación o constituirá un residuo;

1.24.4 Movimientos de Tierra

En el movimiento de tierra se distinguen las acciones de excavación o corte y de relleno o terraplén, las que deben describirse según se indica a continuación:

Excavación o Corte:

- a. Cantidad de material a remover (m^3);
- b. Porcentaje (%) de finos y porcentaje (%) de humedad del material³;
- c. Destino del material: uso del material en la obra o manejo del material como residuo.

Relleno o terraplén:

- a. Cantidad de material requerido (m^3);
- b. Origen del material de relleno. Indicar el volumen del material de excavación empleado como relleno en el mismo proyecto.
- c. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m^3) y la fuente u origen de éste.
- d. Describir el movimiento de tierra indicando: superficie a intervenir (m^2); altura de la cota basal inicial y final (m.s.n.m.); características de taludes de estabilidad; plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.
- e. Otras acciones de acondicionamiento de terreno. Para el acondicionamiento del terreno se puede requerir realizar otras acciones, que también deben describirse, tales como: compactación del terreno; nivelación del terreno; impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado. Acondicionamiento perimetral, indicando longitud (m) y características del cierre.

1.24.5 Obras Civiles

Se solicita al Titular ampliar la información entregada en la DIA, asociada a la ejecución de la Fase de Construcción describiendo detalladamente todas las actividades y acciones asociadas a las obras civiles necesarias para la ejecución del Proyecto, trazable además con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA, indicando:

- a. Representación cartográfica de la superficie donde se ejecutarán.
- b. Actividades asociadas.
- c. Acciones asociadas.
- d. Tipo de fundaciones.
- e. Profundidad de las fundaciones.
- f. Características constructivas.

1.24.6 Obras de Montaje

Se solicita al Titular ampliar la información entregada en la DIA, asociada a la ejecución de la Fase de Construcción describiendo detalladamente todas las actividades y acciones asociadas a las obras de montaje, necesarias para la ejecución del Proyecto, trazable además con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA, indicando:

- a. Representación cartográfica de la superficie donde se ejecutarán.
- b. Actividades asociadas.
- c. Acciones asociadas.
- d. Tipo de fundaciones.
- e. Profundidad de las fundaciones.
- f. Características de las obras a montar.
- g. Dimensiones de la obra.

³ Requerido para estimar emisiones.

1.24.7 Obras de piping

Se solicita al Titular ampliar la información entregada en la DIA, asociada a la ejecución de la Fase de Construcción describiendo detalladamente todas las actividades y acciones asociadas a las obras de montaje, necesarias para la ejecución del Proyecto, trazable además con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA, indicando:

- a. Representación cartográfica del trazado asociado a la superficie donde se ejecutarán.
- b. Actividades asociadas.
- c. Acciones Asociadas.
- d. Tipo, dimensiones y destino de uso de las tuberías a instalar según la obra.
- e. Profundidad de las excavaciones.
- f. Características de las obras.
- g. Dimensiones de la obra.

Suministros e Insumos para la Fase de Construcción

1.25 Revisado lo declarado en los puntos 1.4.7, 1.5.15 y 1.6.8 de la DIA, se solicita al Titular aclarar si considera otras fuentes de suministración de agua potable además de las indicadas como “provistas por la comunidad el Guindo”. Al respecto se solicita ampliar la información, entregando de manera descriptiva la siguiente información:

- a. Si la “comunidad el Guindo” es un APR.
- b. En el caso de que lo sea, deberá adjuntar un certificado que demuestre que el Titular puede hacer uso del agua potable de dicho APR, y además el derecho de aprovechamiento de agua del cual hace uso la “comunidad el Guindo”.
- c. En caso contrario, deberá adjuntar la documentación necesaria que respalde un derecho de aprovechamiento de agua concedido, toda vez que una solicitud es una mera expectativa.
- d. Cantidad requerida por unidad de tiempo (litros/día);
- e. Fuente de abastecimiento: red pública u otra fuente autorizada;
- f. En el caso que se contemple el almacenamiento, deberá incluir su descripción como parte y obras del Proyecto, de manera detallada, e incluir su localización en coordenadas geográficas.

Combustible para la Fase de Construcción

1.26 Se solicita aclarar si se contempla en el Proyecto un área de carga y descarga de combustible.

1.27 Si la respuesta es afirmativa a la consulta anterior, se solicita al Titular ampliar la información entregada, declarando lo siguiente:

- a. Cantidad;
- b. Destino: asociarlo a la o las actividades en que se utilizará.
- c. Forma de provisión
- d. Representación cartográfica del sitio y señalar las coordenadas UTM, Datum WGS 84, H 19 S del área destinada al sitio de carga de combustible, indicando la distancia a los cursos de agua más cercanos (canales de regadío) y grificándola en una cartografía.
- e. Condiciones de contención de derrames y control de incendios, indicando el proceso de carga de combustible, y las medidas preventivas y correctivas que se adoptarán en caso de derrame, que pueda afectar tanto al recurso natural agua como al suelo.

Equipos y Maquinarias para la Fase de Construcción

1.28 El Titular deberá ampliar la información entregada para máquinas y equipos que se utilizarán en la Fase de Construcción, en los siguientes aspectos:

- a. Según el equipo o maquinaria a utilizar deberá identificar el nombre de las actividades o acciones en las que se ocuparán.

- b. Funcionamiento de equipos y maquinarias a combustión, incluyendo grupos electrógenos⁴
- c. Nombre del equipo o máquina;
- d. Potencia nominal (hp);
- e. Tiempo de operación diaria;
- f. Tiempo total de operación en la Fase de Construcción.

Emisiones, Residuos y Efluentes a genera en la Fase de Construcción.

Emisiones a la Atmósfera a generar en la Fase de Construcción

1.29 En atención a las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA se solicita presentar de manera ampliada y actualizado, el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, incluida de manera descriptiva la metodología utilizada, los resultados y conclusión; esto en complemento al Anexo K de Estimación de Emisiones. Para lo anterior, considerar lo indicado en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, año 2020, dicho informe deberá incluir a lo menos la información señalada en el punto 1.1 Formato, de la citada guía.

1.30 Se deberá considerar en el estudio de estimación de emisiones atmosféricas aquellas asociadas al generador eléctrico declarado como respaldo, destinado a alimentar los sistemas de detección y extinción de incendios en caso de corte de energía eléctrica.

1.31 Respecto a la humectación de caminos no pavimentados se requiere señalar su frecuencia, método y medios de verificación asociados a esta acción. La frecuencia de humectación se deberá justificar de acuerdo con el peor escenario en consideración a las condiciones meteorológicas locales, estación del año y humedad del suelo. Además, se solicita al Titular ampliar las medidas de control con un Programa de Aplicación y Seguimiento de aplicación de supresor de polvo u otro mecanismo contemplado en la reducción de emisiones, según lo establecido en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la región Metropolitana, incluyendo:

- a. Área y periodicidad de aplicación del supresor de polvo.
- b. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- c. Evaporación diaria promedio potencial (mm/h).
- d. Cantidad media de tratamiento aplicado (l/m^2)
- e. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).
- f. Breve descripción de la medida, con énfasis en el objetivo que se persigue y señalando como la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- g. Identificación y cuantificación de las superficies donde se aplicaría el supresor de polvo, señalando las coordenadas UTM (datum, Huso) de dichos sectores. Además, se solicita presentar un plano del área del Proyecto, en la cual se identifiquen los sectores donde se aplicaría supresor de polvo.
- h. Presentar un cronograma de implementación de la medida, el que debe considerar la totalidad de las acciones asociadas a dicha actividad.
- i. Presentar un plan de mantención de la medida de aplicación de supresor de polvo, indicando las acciones y medidas técnicas que permitan asegurar su efectividad durante toda la vida útil del Proyecto.
- j. Señalar el tipo de tratamiento o preparación que se aplicaría a los sectores antes de la aplicación del supresor de polvo, debido a que la eficiencia del producto dependerá en gran medida del tratamiento que se realice previamente; para ello, deberá aclarar la siguiente información:

- Transporte y acopio del supresor de polvo.
- Fuente, transporte y almacenamiento del agua.
- Preparación de la salmuera o supresor de polvo.
- Método de riego superficial de los sectores.
- Se solicita mantener los registros de la aplicación del supresor de polvo, en donde al menos se indique la fecha, hora y sector aplicado.

⁴ Grupo electrógeno: es aquel equipo que consta de un motor de combustión interna y un generador de electricidad, donde el eje del motor a combustión sólo alimenta al generador. Estos equipos pueden trabajar en forma independiente o en sincronía con la red pública de electricidad. Fuente: Exigencia de Material Particulado para Grupos Electrógenos, Subdepartamento Calidad del Aire, Seremi de Salud Región Metropolitana

- Indicar el periodo de tiempo para el cual se implementaría esta medida.

1.32 En respuesta a la consulta anterior, deberá incluir además de manera ampliada la siguiente información, por parte del Titular:

- a. Se deben estimar las emisiones a la atmósfera de material particulado y gases (NOx, CO, SO2, NH3, u otro a generar) durante la Fase de Construcción del proyecto considerando todas las fuentes.
- b. Para cada fuente identificada se debe indicar lo siguiente:
 - Nombre de la o las actividades que generan emisiones,
 - Identificación de las acciones específicas que generan emisiones;
 - Distinguir si la fuente de emisión es difusa o puntual;
 - Tasa de emisión (kg/día),
 - Meses en que se generan las emisiones, asociado al cronograma de actividades de esta fase.

Emissiones de Ruido y Vibración para la Fase de Construcción.

1.33 En atención a las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA se solicita presentar de manera ampliada y actualizado, el Informe de Estimación de Emisiones de Ruido y Vibración a generar en la Fase de Construcción y Operación, complementando el Anexo H de Ruido con el cronograma de desarrollo del Proyecto. Para lo anterior, considerar lo indicado en la Resolución Exenta N°202, de fecha 15 de febrero de 2019, que da vigencia a la Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA (2019).

Residuos a generar en la Fase de Construcción

Residuos Domésticos y Asimilables

1.34 Se solicita al Titular incorporar un Plan de manejo de residuos para la Fase de Construcción.

1.35 Respecto al punto 1.4.11.2. Residuos Domésticos y Asimilables, el Titular, señala que estos residuos serán almacenados en contenedores con tapa, recubiertos con bolsas de polietileno en su interior, siendo recolectados a lo menos 2 veces por semana; para ser transportados a relleno sanitario de Santa Cruz. Al respecto, se hace presente que en dicha comuna no existen rellenos sanitarios autorizados, además, el vertedero municipal no se encuentra en operación, por lo que se solicita aclarar y ampliar respecto al sitio de disposición final autorizado y la ruta utilizada para ésta.

1.36 Respecto al punto 1.5.6 se solicita indicar la información señalada en el siguiente formato:

Residuos generados	Número de bidones	Capacidad en litros	Peso

1.37 En atención a las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA se solicita presentar de manera ampliada y actualizada, para la generación según tipo de residuos a generar en la Fase de Construcción, con el siguiente nivel de información:

- a. Clasificación por origen:
 - Residuo sólido domiciliario y asimilable⁵;

⁵ Residuos sólidos asimilables: residuos sólidos, basuras, desechos o desperdicios generados en procesos industriales u otras actividades, que no son considerados residuos peligrosos de acuerdo con la reglamentación sanitaria vigente y que, además, por su cantidad composición y características físicas, químicas y bacteriológicas, pueden ser dispuestos en un Relleno Sanitario sin interferir con su normal operación. Fuente: DS N° 189 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios.

- Residuo de la construcción: aquel generado en la construcción, transformación, reparación y/o demolición de obras civiles. Incluye aquellos generados en la preparación y excavación de terrenos para obras civiles;
 - Indicar la actividad que lo genera.
- b. Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables se deben describir según lo siguiente:
- Cantidad promedio mensual (kg/mes).
 - Almacenamiento, relacionándolo con el recinto o bodega para su almacenamiento indicada en la sección “Partes y obras” de la DIA
 - Otros manejos de los residuos, si corresponde.
 - Transporte: el Titular debe indicar si contempla el transporte de los residuos domiciliarios o éste lo realizará un tercero autorizado, en este último caso, él debe declarar que el transporte lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
 - Eliminación: el Titular debe declarar que la eliminación de los residuos domiciliarios se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria
- c. Residuos de la construcción

Los residuos de la construcción se deben describir según lo siguiente:

- Tipo y características de los residuos, tales como material de escarpe, suelo orgánico y cubierta vegetal removidos en el caso que no sean reutilizados, y hormigón de descarte.
- Nombre de la o las actividades que generan residuos de la construcción, según lo indicado en la sección “Actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que lo generan.
- Cantidad (m³).
Acopio o almacenamiento: relacionarlos con la parte u obra para el almacenamiento, indicada en sección “Partes y obras” de la DIA.
- Eliminación: En el caso que se contemple el transporte de los residuos a una instalación para su tratamiento y eliminación por terceros, el Titular debe declarar que la eliminación de los residuos de la construcción se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Se podrá identificar el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.

Los residuos peligrosos se deben describir según lo siguiente.

- a. Identificación y clasificación de los residuos
- b. La identificación de cada residuo se debe hacer indicando:
- c. Cantidad.
- d. Nombre de la o las actividades, según lo indicado en la sección “Actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan residuos peligrosos.
- e. Características de peligrosidad. La determinación de las características de peligrosidad de un residuo se debe hacer en base a lo dispuesto en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud y las metodologías de caracterización de residuos peligrosos definidas en la Resolución Exenta N° 292, de 2005, del Ministerio de Salud. Según corresponda, el residuo peligroso se debe identificar de acuerdo con:
 - a. La clasificación según su característica de peligrosidad.
 - b. La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas.

Fase de Operación

1.38 Para la Fase de Operación, se solicita al Titular ampliar la información entregada detallando pormenorizadamente cada una de las actividades y acciones asociadas a esta fase:

- a. Indicar la forma en que se realizará para esta Fase el acceso controlado a las instalaciones.

- b. Indicar quien será el encargado de vigilar el acceso de personas y maquinarias, y de llevar el registro de los productos que entran y salen.
- c. Señalar la forma en que el personal que trabaje en la instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas recibirá la capacitación e instrucciones específicas, en forma oral y escrita, sobre las siguientes materias, e incluir los medios de verificación de estas actividades:
 - Propiedades y peligros de las sustancias que se almacenan y su manejo seguro.
 - Contenidos y adecuada utilización de las Hojas de Datos de Seguridad.
 - Función y uso correcto de elementos y equipos de seguridad, incluidas las consecuencias de un incorrecto funcionamiento.
 - Uso correcto de equipos de protección personal y en consecuencias de no utilizarlos.
 - Procedimiento de operación de la instalación de almacenamiento.
- d. De qué manera se verificará que en la portería o acceso principal de la empresa esté disponible un plano de emplazamiento de la empresa, ubicado en lugar fácilmente visible y de un tamaño mínimo de formato A0.
- e. De qué manera se verificará que los pictogramas ubicados en todos los muros externos de la bodega indiquen las clases o divisiones de sustancias almacenadas en su interior, debiendo ser visibles a una distancia de 10 m. Los pictogramas internos deberán ubicarse en cada una de las zonas de almacenamiento, de acuerdo con las clases y divisiones de las sustancias en ellas dispuestas.

1.39 Considerando el emplazamiento contiguo o inmediato de las instalaciones destinadas al almacenamiento de sustancias peligrosas con otras zonas de operación o almacenamiento, se solicita ampliar y/o rectificar información, especificando para cada una de ellas la conexión interna con otras zonas de producción u otras bodegas, y, particularmente, las características constructivas y de resistencia al fuego de las puertas que las comunican; así como el porcentaje de resistencia al fuego (% de la RF), en relación con los muros que las contienen.

1.40 De acuerdo con la información proporcionada en la DIA, se solicita al Titular ampliar información respecto de la recepción y despacho de las sustancias peligrosas, señalando el procedimiento de carga y descarga, como también los sectores en donde será movilizada la carga, que considere la operación del Proyecto Original en conjunto con el presente Proyecto en evaluación.

1.41 Respecto de lo descrito para las bodegas destinada al almacenamiento de sustancias inflamables, se solicita al Titular ampliar información en relación a la descripción de las características constructivas y de seguridad de sus muros divisorios comunes, cortafuegos, nivel de resistencia al fuego (RF) de dichos muros y de los muros externos; características de las instalaciones eléctricas, distanciamiento de los muros con los deslindes y construcciones próximas, según el Análisis de Consecuencias respectivo o el distanciamiento mínimo exigido por la normativa vigente. De corresponder, se solicita complementar la planimetría aportada en la DIA, especificando los distanciamientos mínimos.

1.42 En relación con la descripción de la Fase de Operación, se solicita al Titular aclarar la información contenida en el Capítulo I de a DIA, expresando si dentro de las instalaciones de bodegas y el proceso de operación descrito se incluyen acciones de picking y packing, especificando las condiciones en que se realiza, las zonas destinadas para ello, su superficie y características constructivas y de seguridad, así como un detalle de las acciones que comprende dicha operación.

1.43 Se solicita al Titular ampliar y/o complementar información la información presentada, debiendo incorporar:

- a. Un análisis acerca del proceso de carga y descarga de las sustancias peligrosas, descripción de las zonas donde se realiza, características de dichas instalaciones, superficies, además de los sistemas de control de derrames y de contención.
- b. Procedimiento Operacional integrado para el Proyecto Original y de las actividades asociadas al presente Proyecto.

1.44 Se solicita al Titular presentar el tipo de embalaje y forma de almacenamiento para cada tipo de sustancias peligrosa a almacenar que utilizará en la Fase Operación al interior de las Bodegas.

1.45 Se solicita al Titular describir cada una de las instalaciones al interior de la Bodega y del área asociada a la intervención presentada en el marco del presente Proyecto que utilizará en la Fase de Operación del Proyecto.

1.46 Se solicita al Titular describir y entregar el Procedimiento por escrito de operación de la instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas, del sistema de operación de extinción de fuego, del sistema de ventilación y del sistema de derrames.

Principales Insumos para la Fase de Operación

Agua Potable y Agua para la operación de las instalaciones

1.47 En relación al punto 1.5.13, se indica que “*En relación al agua potable es menor el consumo, indicado en la DIA y señalado en la RCA, atendido el hecho de que en el Proyecto original estaba considerado una mano de obra de 3 personal propio, y de 3 personal externo, haciendo un total de 6 pero que en la práctica el personal externo nunca fue necesario, por lo que con este Proyecto la mano de obra pasaría de 3 a 4, y si sumamos los 5 operarios del fraccionamiento nos daría el consumo estimado que se indica en la tabla 21 B).*”, respecto de lo anterior, se solicita aclarar con qué tasa de consumo de agua se realizó dicho cálculo, toda vez que el lugar de trabajo posea su sistema propio de abastecimiento, debe mantener una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, según el artículo 12 y siguientes del Decreto Supremo N° 594, de 2000, del Ministerio de Salud. En caso de rectificar la tasa de consumo de agua potable, se deberán volver a presentar los valores de agua potable como insumo mensual.

1.48 En el apartado 1.5.16 y 1.6.8, “*Emisiones Atmosféricas Etapa de Operación*” y “*Servicios Etapa de Cierre*”, se menciona que “*(...) esta zona también será humectada como se dijo anteriormente el primer año con agua potable luego con agua de pozo (...)*” y “*Agua para humectación: Se utilizará agua de pozo*”, respectivamente. En la misma línea, en el plano “*Emplazamiento general*” se muestra una “*Noria N° 1*”, lo que se observa en la figura de abajo. Al respecto, si bien, no es un antecedente específicamente ambiental, como medio de control para descartar efectos adversos significativos sobre el recurso renovable natural aguas superficiales, Titularse requiere al Titular ampliar la siguiente información:

- a. Acompañar los títulos que justifiquen el dominio de los derechos que se aprovecharán con las obras que se pretende ejecutar, para lo cual deberá presentar la copia de la inscripción de dominio del o los derechos de aprovechamiento de aguas emitida por el Conservador de Bienes Raíces competente, con una vigencia no superior a sesenta días, junto con la georreferenciación del punto de captación.
- b. En este sentido, en caso de no obtener el derecho de aprovechamiento de aguas, se solicita al Titular indicar otra medida o alternativa autorizada para abastecer de agua, con las coordenadas UTM, durante la vida útil del Proyecto.

1.49 Además, se solicita al Titular ampliar las medidas de control con un Programa de Aplicación y Seguimiento de aplicación de supresor de polvo u otro mecanismo contemplado en la reducción de emisiones, según lo establecido en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la región Metropolitana, incluyendo:

- a. Breve descripción
- b. Objetivo
- c. Frecuencia
- d. Medios de verificación
- e. Área y periodicidad de aplicación del supresor de polvo.
- f. Eficiencia de abatimiento en el control de emisiones (%).
- g. Evaporación diaria promedio potencial (mm/h).
- h. Cantidad media de tratamiento aplicado (l/m²)
- i. Intervalo de tiempo entre aplicaciones (h).
- j. Estos datos deberán establecer la trazabilidad con los valores contemplados en la estimación de emisiones atmosféricas.

La frecuencia de humectación se deberá justificar de acuerdo con el peor escenario en consideración a las condiciones meteorológicas locales, estación del año y humedad del suelo.

Energía Eléctrica

1.50 Se solicita ampliar la información entregada en el punto Energía Eléctrica de la DIA, para las siguientes materias:

- a. Indicar la ubicación del punto de empalme provisorio y de la red (trazado) para la alimentación en los diferentes sectores de uso de energía durante esta fase.
- b. Para el grupo electrógeno incorporar la ficha técnica del equipo a utilizar.
Para el grupo electrógeno señalar, además: Cantidad (kWh), tipo de combustible y régimen de operación, cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía.
- c. Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica.

1.51 Se solicita al Titular presentar un cuadro síntesis mediante una tabla de resumen de todos los principales insumos de la Fase de Operación.

Principales Emisiones a la Atmósfera, Residuos y Efluentes.

Emisiones a la Atmósfera

1.52 El Titular deberá considerar en trazabilidad con las respuestas anteriores, la actualización del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera para la Fase de Operación, en los mismos términos solicitados para la Fase de Construcción, incluyendo la memoria de cálculo en Excel de los resultados que entregue en dicho informe.

1.53 Además de lo anterior, se solicita complementar el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, de modo de presentar la estimación anual de las emisiones de contaminantes a la atmósfera al menos para MP, MP10, MP2,5, SO₂, NO_x, CO y NH₃, distinguiendo la Fase de Construcción, Operación y Cierre, según corresponda, por lo cual se solicita incorporación la estimación de emisiones de MP y NH₃, junto con:

- a. Incorporar el detalle de las fuentes de la estimación de emisiones atmosféricas, incorporando además el detalle de insumos, productos, traslados, superficies, volúmenes, otros.
- b. Se solicita complementar la estimación de emisiones incorporando las emisiones asociadas a demolición, escarpe, excavación, perforación, erosión de material en pila, sistema de tratamiento de aguas servidas, carguío y volteo de material, transporte de personal, suministro de agua y servicios higiénicos, en caso de corresponder, dadas las características del Proyecto.
- c. Se deberá incluir tabla y kmz donde se presente el detalle de todas las rutas (internas y externas) utilizadas como parte del Proyecto en Fase de Construcción, Operación y Cierre.

Emisiones de Ruido a generar en la Fase de Operación

1.54 Respecto al punto 1.5.17.5 y el 1.4.10 se cita al estudio de ruido del Proyecto original, con el cual se calificó ambientalmente favorable dicho proyecto mediante la RCA N°31/2020. Se hace presente que debe rectificar la información entregada, presentando de manera actualizada y ampliada dicho informe, considerando datos actualizados para graficar espacialmente a través de una modelación, el alcance del factor generador de impacto “emisiones de ruido” y así analizar correctamente el cumplimiento normativo asociado a éste.

Para ello deberá caracterizar el nivel de ruido de fondo en el peor escenario, es decir, aquel más conservador, donde haya menos emisiones de ruido, fuera de horarios punta de mañana y tarde. Posteriormente, deberá estimar los niveles de ruido generados por toda la maquinaria a utilizar en la Fase de Construcción y Operación en el peor escenario; es decir, en operación simultánea. Además, deberá para las fuentes móviles, ampliar la información presentada e incluir una estimación de ruido y vibraciones, de acuerdo con el Estándar de referencia internacional FTA-USA para infraestructura de transporte (rodado, ferroviario). El documento técnico elaborado por la Federal Transit Administration (FTA) “Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual”, 2018, detalla procedimientos para predecir y evaluar los impactos por ruido y vibraciones asociados

a Proyectos de obras viales o que involucran fuentes de tránsito, tales como: calles, autopistas, vías férreas, entre otros, utilizando la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación del Efecto Sinérgico asociado a Impactos por Ruido sobre la Salud de la Población” (SEA, 2022).

Residuos a generar en la Fase de Operación

1.55 Respecto al punto 1.5.17.1, se señala que: “(...) *creemos que en la práctica los residuos generados no serán superiores a lo proyectado en la DIA original*”, con relación a lo anterior, se solicita aclarar la generación de residuos en total para el Proyecto presentado en evaluación, considerando su presentación respecto de las siguientes materias:

Para la generación según tipo de residuos a generar, con el siguiente nivel de información:

- a. Clasificación por origen:
 - b. Residuo sólido domiciliario y asimilable⁶;
 - c. Residuos Peligrosos
 - d. Indicar la actividad que lo genera para cada residuo identificado.
 - e. Cantidades máximas de generación semanal y mensual, según tipo de residuo a almacenar.

- a. Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables se deben describir según lo siguiente:
 - Cantidad promedio mensual (kg/mes).
 - Almacenamiento, relacionándolo con el recinto o bodega para su almacenamiento indicada en la sección “Partes y obras” de la DIA.
 - Tiempo máximo de almacenamiento.
 - Condiciones de almacenamiento.
 - Representación cartográfica del sitio de almacenamiento.
 - Periodicidad y frecuencia de almacenamiento y de retiro.
 - Transporte: el Titular debe indicar si contempla el transporte de los residuos domiciliarios o éste lo realizará un tercero autorizado, en este último caso, él debe declarar que el transporte lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
 - Eliminación: el Titular debe declarar que la eliminación de los residuos domiciliarios se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria

- b. Los residuos peligrosos se deben describir según lo siguiente.
 - Identificación y clasificación de los residuos
 - La identificación de cada residuo se debe hacer indicando:
 - Cantidad.
 - Nombre de la o las actividades, según lo indicado en la sección “Actividades” de la DIA y la identificación de las acciones específicas que generan residuos peligrosos.
 - Características de peligrosidad La determinación de las características de peligrosidad de un residuo se debe hacer en base a lo dispuesto en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud y las metodologías de caracterización de residuos peligrosos definidas en la Resolución Exenta N° 292, de 2005, del Ministerio de Salud. Según corresponda, el residuo peligroso se debe identificar de acuerdo con:
 - La clasificación según su característica de peligrosidad.
 - La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas.
 - Tiempo máximo de almacenamiento.

⁶ Residuos sólidos asimilables: residuos sólidos, basuras, desechos o desperdicios generados en procesos industriales u otras actividades, que no son considerados residuos peligrosos de acuerdo con la reglamentación sanitaria vigente y que, además, por su cantidad composición y características físicas, químicas y bacteriológicas, pueden ser dispuestos en un Relleno Sanitario sin interferir con su normal operación. Fuente: DS N° 189 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios.

- Condiciones de almacenamiento.
- Representación cartográfica del sitio de almacenamiento.
- Periodicidad y frecuencia de almacenamiento y de retiro.
- Transporte: el Titular debe indicar si contempla el transporte de los residuos domiciliarios o éste lo realizará un tercero autorizado, en este último caso, él debe declarar que el transporte lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicar el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- Eliminación: el Titular debe declarar que la eliminación de los residuos domiciliarios se realizará por una persona o instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, el nombre y la dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria

1.56 En el punto 1.6.15.2 se señala en la tabla N°25 la generación anual de residuos sanitarios, al respecto se solicita ampliar la información señalando la tasa de consumo de agua que se utiliza para realizar dicho cálculo.

1.57 Se hace presente que la disposición indicada en el punto 1.4.11.2, 1.5.17.4 y 1.6.14.4, deben ser dispuestos en un sitio de disposición autorizado.

1.58 Respecto al punto 1.6.4.5 se solicita aclarar la forma en que se segregarán los residuos no peligrosos, la cual deberá considerar una medida para evitar fugas.

1.59 Respecto a los puntos 1.6.14.2 se solicita ampliar la información señalando la generación de lodos sedimentables en kilogramos por año.

Residuos Líquidos

1.60 Respecto al punto 1.5.17.2, se solicita ampliar la información presentada para justificar que la fosa séptica posee la capacidad de atender una mayor cantidad de residuos sanitarios, para dar cumplimiento al D.S. N°46/2003 del MINSEGPRES, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas y asegurar que no se generarán problemas sanitarios derivados de la acumulación del efluente en la zona de la red de drenes. Para lo anterior, deberá adjuntar los siguientes antecedentes que den cuenta de la compatibilidad:

- a. Aclarar el Índice de infiltración, el cual deberá ser obtenido conforme a las definiciones del artículo 5° del D.S. N°236, de 1926, del Ministerio de Salud, indicando la superficie requerida para infiltrar y profundidad de la napa, si es que hubiere, el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable, sobre la base de análisis o estudios técnicos.
- b. Presentar el cálculo para el índice de infiltración correspondiente.
- c. Demostrar que el efluente dispuesto no afectará a acuíferos y que se acredite cumplimiento normativo aplicable, es decir, el D.S. N°46/2003 del MINSEGPRES.

1.61 Se solicita al Titular identificar y describir todas las acciones que se realizarán durante la Fase de Operación, que generan emisiones líquidas, emisiones a la atmosfera, ruido y residuos (por ejemplo, la mantención y el lavado de equipos y maquinarias). Así como también describir las acciones de control y manejo de estas, pudiendo para ello utilizar la siguiente Tabla:

Fase de Operación			
Actividad y/o acción	Fuente Generadora	Tipo de generación (emisión de ruido, emisión a la atmosfera, residuo, vibración, residuos líquidos)	Acciones de Control y Manejo
Acondicionamiento de terreno			
n...			

Tránsito y Funcionamiento de Vehículos y Maquinarias al Interior del Emplazamiento del Proyecto

1.62 Revisado lo declarado en la DIA, respecto de Tránsito y Funcionamiento de Vehículos y Maquinarias al Interior del Emplazamiento del Proyecto de la DIA, se solicita ampliar y entregar de manera actualizada y descriptiva los Vehículos y Maquinarias utilizados en la Fase de Operación, incluyendo la siguiente información:

- a. Para cada vehículo o maquinaria señalar la velocidad promedio del vehículo (km/hr).
- b. Los kilómetros recorridos por el vehículo (km/mes).
- c. La actividad en que será utilizado o utilizada, por ejemplo, por el funcionamiento de máquinas. Es necesario describir esta actividad de acuerdo con lo siguiente: lista de actividades como transferencia, carguío de camiones (t/ mes); vehículos y maquinarias asociadas.
 - c.1 Incluir el tiempo de operación del camión o maquinaria (h/mes).
 - c.2 La distancia recorrida, considerando el total de vehículos y maquinarias (km/mes).
 - c.3 Tiempo de operación, considerando el total de vehículos o maquinarias (h/mes).
- d. Potencia (hp, kW).
- e. Porcentaje de carga, según corresponda al tipo de vehículo.
- f. La información anterior deber ser trazable con lo que declare para el cálculo de estimación de emisiones a la atmosfera y emisiones de ruido; y, con el cronograma de ejecución para la Fase de Operación.

Flujos Vehiculares para la Fase de Operación.

1.63 Se requiere la descripción detallada de las actividades en la fase de construcción relacionadas con el transporte fuera del área de emplazamiento del Proyecto (incluyendo insumos, retiro de residuos, escombros, etc., cuando aplique) de acuerdo a lo siguiente: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte (con archivo KMZ que las describa), 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, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Según el 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

Además:
Para cada una de las fases debe considerar el transporte de personal, insumos, residuos, maquinarias, entre otros.

Se requiere presentar en formato Excel el cálculo de los grados de saturación, el nivel de servicio y capacidad vial para la situación actual y la situación con Proyecto.

Se requiere el detalle del cálculo de la tasa de crecimiento anual por tipo de vehículo, como, por ejemplo: vehículos livianos, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, taxi buses, motos, bicicletas, entre otros.

Revisado lo presentado en el Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar información, indicando lo siguiente:

- a) Estimación de la cantidad de vehículos adicionales por hora y vías a utilizar (incluyendo horas peak).
- b) Dirección de desplazamiento vehicular y su conexión a vías de mayor jerarquía, entrada y salida hacia y desde el Proyecto, respectivamente.
- c) Capacidades de vías o calles (clasificación de vías de la OGUC, art. 2.3.2.): expresa, troncal, colectora, servicio y local, las que están asociadas a capacidades concretas en vehículos hora y relaciones regionales, intercomunales, entre otras. En caso de áreas con IPT vigentes, describir la vialidad según dicho instrumento.
- d) Flujo de vehículos en las vías pavimentadas a utilizar: estimar el flujo promedio y flujo punta o máximo. Al respecto, considerar antecedentes proporcionados, por ejemplo, por las Encuestas de Movilidad (Secretaría de Planificación de Transporte, 2019) y mediciones directas de flujos vehiculares en las vías.
- e) Cabe señalar que el Titular deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos, deben ser incorporadas de manera descriptiva y no sólo al objeto de ser citadas.

II. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL

2.1 Respecto de lo declarado en el Capítulo 4 de la DIA, el Titular, deberá rectificar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando en un 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).

Normas Generales

2.2 Respecto a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se requiere rectificar la forma de cumplimiento incorporando en este acápite el análisis del artículo 10 y 11 de dicha Ley, debido a que solo declara lo siguiente: *“Presentación de esta DIA”*. Asimismo, en “Indicador que acredita su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento” se solicita incorporar: *“Obtención de la RCA favorable”* y *“La obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, que aprueba ambientalmente el Proyecto, y disponible en la página del proyecto en el SEIA”*, respectivamente.

2.3 Referido al Decreto Supremo N°40/12, Reglamento del SEIA, se solicita rectificar la forma de cumplimiento incorporando en este acápite el análisis del artículo 3°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9 y 10 de dicho Reglamento, debido a que solo declara lo siguiente: *“Presentación de la DIA a Evaluación Ambiental”*. Asimismo, en “Indicador que acredita su cumplimiento” y “Forma de control y seguimiento” se requiere incorporar: *“Corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, ya que esta se otorgará siempre que se acredite mediante la DIA, el cumplimiento de la normativa aplicable y la ausencia de los efectos, características y circunstancias constitutivas de impacto ambiental significativo”* y *“Proceso de evaluación ambiental en la página del proyecto en el SEIA, y específicamente la obtención de la RCA”*, respectivamente.

2.4 Se hace presente al Titular que deberá actualizar todo el capítulo 5 de Normativa Ambiental Aplicable, en cuanto a desarrollar correctamente el o los artículos aplicables a cada norma, los que deben desarrollar en la tabla ítem “norma”, haciendo la relación normativa con las obras, partes y acciones aplicable al proyecto, como asimismo actualizar correctamente la forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, puesto que de la revisión del capítulo se da cuenta que éstas son genéricas y no específicas a cada norma, por ejemplo: se indica como “Forma de control y seguimiento: No se permitirá el acceso a ningún vehículo que no cuente con su Revisión técnica al día”, no siendo suficiente, además de indicar correctamente sus indicadores que acreditan su cumplimiento, los que deben tener estricta relación con la norma citada, la relación de esta con el Proyecto y su forma de control y seguimiento, debiendo señalar dónde, cómo, y para qué se mantendrán los registros de control. (Énfasis agregado).

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

2.5 Se requiere al Titular, ampliar información, presentando actualizada la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 55 del D.F.L. N° 458/1975, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, mediante la tramitación del Informe Favorable para la Construcción, tanto para las obras permanentes como para las temporales, tramitado por predio.

2.6 Se solicita al Titular, ampliar información, presentando actualizada la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los artículos 116 y 145 del D.F.L. N° 458/1975, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, así como la obtención de los Permisos de Edificación y Recepción referidos a dichos artículos, para todas aquellas edificaciones afectas al PAS 160.

2.7 Se requiere al Titular incluir el cumplimiento normativo y reconocimiento del artículo 4.14.2 del D.S. N°47/1992 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, referido a la calificación industrial, de conformidad a lo establecido en el inciso quinto del artículo 2.1.29 de la OGUC, que señala que todas las instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura, emplazadas en el área urbana o en el área rural que contemplen un proceso de transformación, requerirán contar con la calificación previa de la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, esto ratificado en la Circular 218/2009 de la División de Desarrollo Urbano.

2.8 Se solicita al Titular ampliar información, incluyendo la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Plan Regulador Comunal de Santa Cruz, respecto a su zonificación y límite urbano.

2.9 Se solicita al Titular, ampliar información aclarando cómo el Proyecto dará cumplimiento al artículo 5.3.1.3. del D.S. N°173 de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, que prohíbe la presencia de nuevos elementos en la superficie limitadora al aeródromo El Boldal.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

Emisiones atmosféricas

2.10 Respecto a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones regulada por el D.S. N°47/1992, y sus modificaciones posteriores, del MINVU, se requiere incluir el reconocimiento del artículo 5.8.3 en el entendido que corresponde a una medida de mitigación de carácter obligatorio solicitado para todo Proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición; y señalar su forma de cumplimiento. Debido a lo anterior, se hace presente que no es válido presentar el apartado 7. (d) Compromisos Ambientales Voluntarios en la “Tabla N°58 Compromisos Ambientales Voluntarios”, donde el Titular indica como compromiso “Humectar periódicamente mientras no llueva las zonas donde transitan camiones para posesionarse en el sector de carga y descarga de bodegas”, lo cual deberá ser rectificado como indica en la presente observación como parte del cumplimiento normativo.

2.11 Se solicita al Titular, ampliar información referida a la forma de cumplimiento del D.S. N°144/1961, del MINSAL, incorporando las medidas de abatimiento para emisiones atmosféricas que ejecutará el Proyecto en sus distintas Fases. Se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta y de todas las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporada de manera descriptiva y detallada, y no sólo a objeto de ser citadas. (Énfasis agregado).

2.12 Respecto al indicador que acredita el cumplimiento del referido D.S. N°144/1961, del MINSAL, se requiere al Titular, aclarar cuáles serán los registros de medidas de minimización de emisión que dispondrá el Proyecto, asimismo, se solicita aclarar para la forma de control y seguimiento cuál será la documentación de las medidas de minimización de emisión a efectuar, y que tendrá que estar disponible para el seguimiento y fiscalización. Al respecto, esta información deberá estar disponible en el área del Proyecto para todas las Fases del Proyecto.

2.13 Se requiere incorporar el cumplimiento del D.S. N°138/05 del Ministerio de Salud, que establece la obligación de declarar emisiones que indica, incorporando el detalle de cómo se dará cumplimiento para este tipo de emisiones atmosféricas para las distintas etapas del Proyecto, dada la utilización de un grupo electrógeno, debiendo agregar además a su análisis la aplicabilidad del Decreto 90/2011 que modifica el citado Decreto N°138.

2.14 En trazabilidad con las respuestas que entregue el Titular en el acápite de “Descripción de Proyecto” de este ICSARA, se solicita aclarar si el Proyecto considerará el traslado por rutas donde rige el D.S. N°1/2021, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O’Higgins, que entró en vigencia el día 29 de marzo de 2023. En caso de ser afirmativa la respuesta se deberá presentar en forma separada un detalle de las rutas (dentro y fuera de la zona donde rige el D.S. N°1/2021) utilizadas para el traslado de insumos, residuos y todos los traslados asociados al Proyecto. En base a las eventuales emisiones correspondientes al área donde rige el D.S. N°1/2021, se deberá presentar el respectivo análisis de cumplimiento de lo establecido en dicha normativa para las distintas fases del proyecto, con los antecedentes que lo respalden.

Ruido

2.15 En función de las consultas realizadas en materias de las emisiones de ruido a generar por el Proyecto, en sus diferentes Fases, del presente ICSARA, se requiere al Titular, ampliar información, presentando actualizada la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del D.S. N°38/2011, del MINSAL, para las distintas fases del Proyecto, aclarando, además, si el Proyecto ejecutará medidas de minimización de ruido a ejecutar; al respecto, se aclara al Titular que deberá considerar para efecto de la elaboración de esta y de todas las respuestas del presente ICSARA, que la información proporcionada en los informes y anexos debe ser incorporadas de manera descriptiva y detallada, y no sólo a objeto de ser citadas. (Énfasis agregado).

Efluentes, Residuos y sustancias peligrosas

2.16 Revisado el procedimiento de manejo sustancias, se solicita ampliar la información señalando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto respecto al D.S N°57/2019 APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

2.17 Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999 del MINSAL, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, de cada uno (por separado) de los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42.

2.18 Con relación a la acreditación del cumplimiento del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de

cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, de cada uno de los artículos aplicables (por separado).

2.19 En trazabilidad con las respuestas que entregue el Titular en el acápite de “Descripción de Proyecto”, “Efectos, Características y Circunstancias” y “Permisos Ambientales Sectoriales” de este ICSARA, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento de los artículos 79 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967.

2.20 Se requiere incorporar el reconocimiento normativo e información de la Ley N° 20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, incorporando el cumplimiento (parte, obra, acción a la que aplica; forma de cumplimiento; indicador que acredita su cumplimiento; y forma de control y seguimiento), ya que dicha normativa se liga estrictamente a las acciones del proyecto, por lo que debe ser incorporado de manera pormenorizada.

2.21 Respecto a la acreditación del cumplimiento del Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada en el Capítulo 2 de la DIA, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, del artículo 29, en trazabilidad con los contenidos técnicos y formales del PAS 142.

2.22 Con relación a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°43/2016 del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para las distintas fases del Proyecto, de cada uno (por separado) de los artículos 5, 14, 15, 25, 31, 34, 44, 48, 49, 51, 80, 81, 83, 91, 102, 103, 104, 105, 108, 110, 178 y 179.

2.23 Se solicita al Titular ampliar información croquis de emplazamiento del Proyecto, detallando las distancias mínimas exigidas por D.S. N°43, de 2016, del Ministerio de Salud para las bodegas de almacenamiento de sustancias inflamables a los muros meridianos.

2.24 Se solicita al Titular ampliar y/o complementar información en relación a la forma y control del cumplimiento normativo de las disposiciones reglamentarias sobre almacenamiento de sustancias peligrosas que resulten aplicables al Proyecto, teniendo presente lo dispuesto por el artículo 5° del D.S. N°43, de 2016, del Ministerio de Salud, el cual dispone, en lo pertinente, que: *“(…) una vez obtenida la autorización, el interesado ingresará y mantendrá actualizados los datos de su instalación y las sustancias peligrosas almacenadas, declarándolos dos veces al año, con fechas límites el 20 de junio y 20 de diciembre, para cada período respectivamente, vía electrónica en el sistema que el Ministerio de Salud establezca mediante resolución”*.

2.25 Se requiere ampliar información referida a la forma de cumplimiento de la NCh N°382/2003 del Ministerio de Salud, incorporando el detalle de cómo se dará cumplimiento a esta normativa en las distintas etapas del Proyecto.

2.26 En complemento a las dos consultas anteriores, se requiere ampliar la información, presentando cada una de las sustancias peligrosas que se usarán, según lo siguiente:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia peligrosa mediante un tercero autorizado.
- f. Forma de almacenamiento.
- g. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- h. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

2.27 Referido a la acreditación de cumplimiento del D.F.L. N°1, de 1990, Ministerio de Salud, se solicita ampliar información referida a la forma de cumplimiento, aclarando qué partes u obras del Proyecto requerirán

Autorización Sanitaria Expresa, complementando además el verificador de cumplimiento, y la forma de control y seguimiento de esta normativa.

2.28 Referente a la acreditación de cumplimiento del Decreto Supremo N°1/2013 MMA, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, se solicita ampliar información referida a la forma de cumplimiento, aclarando las acciones asociadas a las emisiones y residuos, complementando además el verificador de cumplimiento, y la forma de control y seguimiento de esta normativa.

2.29 En base a los antecedentes descritos, el Titular deberá dar cumplimiento normativo al D.S. N°46/2003 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, para lo cual deberá incorporar en su “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” la fase del Proyecto en la que aplica; parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica; indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento.

2.30 En trazabilidad con las respuestas que entregue el Titular en el acápite de “Descripción de Proyecto”, “Efectos, Características y Circunstancias” y “Permisos Ambientales Sectoriales” de este ICSARA, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del artículo 71, letra b) del Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967, en caso de ser aplicable.

2.31 Se requiere al Titular, presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento, para la Fase de Operación, del D.S. N°236/1926, Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias, aclarando cómo el diseño de alcantarillado particular dará cumplimiento a lo establecido en los artículos aplicables del citado reglamento.

2.32 En complemento a la consulta anterior, se solicita al Titular ampliar la información adjuntando las resoluciones exentas del proyecto y funcionamiento del sistema particular de aguas servidas emitidos por la Autoridad Sanitaria de la Región, como medio de verificación del cumplimiento del D.S. N°236/1926, Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).

2.33 Respecto a la acreditación del cumplimiento del Decreto Supremo N°735/69, del Ministerio de Salud, se requiere ampliar la información declarada, presentando en la forma de cumplimiento de cómo se asegurará una agua de buena calidad, además de la continuidad en el servicio en caso de interrupción en el suministro.

2.34 En trazabilidad con las respuestas que entregue el Titular en el acápite de “Descripción de Proyecto”, “Efectos, Características y Circunstancias” de este ICSARA, se requiere presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Código de Aguas, para las distintas fases del Proyecto, dada la cercanía a cursos superficiales de agua (canales de regadío), analizando la aplicabilidad o no de los artículos 41 y 171 del referido Código.

2.35 Se requiere incorporar el cumplimiento del Decreto Ley N°3.557 del Ministerio de Agricultura.

2.36 Se hace presente que, para el capítulo de Plan de cumplimiento de legislación aplicable, la forma de cumplimiento de las siguientes normativas está incompleta, por lo que se solicita ampliar la información, la que debe presentarse en el formato indicado en el acápite II del presente ICSARA, completando debidamente cada sección:

a. Decreto Supremo N°735/1969 del Ministerio de Salud, aclarando las acciones que se implementarán para velar por que el abastecimiento de agua potable sea de buena calidad, para todas las Fases del Proyecto.

b. Decreto Supremo N°50/2002 del Ministerio de Obras Públicas, indicando cómo la implementación y el diseño de la solución particular de aguas servidas dará cumplimiento a lo establecido en el reglamento RIDAA, para instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado.

c. Se requiere incorporar el cumplimiento de la Norma Chilena N°409/Of.2005, Ministerio de Salud, Calidad del Agua para Uso Potable, declarada oficial por Decreto Exento N°466/2006.

2.37 En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras y acciones 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.

En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se 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:

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

b. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la Titular del proyecto.

c. Se deberá delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d. Se deberá notificar 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/a representante del/la 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 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

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

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas)

2.38 Se solicita al Titular ampliar información en la forma de control y seguimiento del D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica, incluyendo el registro fotográfico de todos los vehículos pesados, ya que debe dejar registro físico de estas acciones al igual que sobre las indicadas como *"No se permitirá el acceso a ningún vehículo que no cuente con su carpa o que ingrese encarpado en caso de ingresar carga, además se revisará tacómetro o gps. Denunciando al cliente en la eventualidad de incumplimiento"*, deberá dejar registro en dependencias del Proyecto de los registros y controles antes indicados.

Se solicita al Titular ampliar la información presentada, incluyendo el cumplimiento normativo de:

- a. Decreto N°158/80 del MOP.
- b. Decreto N°200/1993, Ministerio de Obras Públicas.
- c. D.F.L. N°1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- d. D.S. N°4/1994, D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- e. D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, agregando aplicabilidad del decreto N°41/2020 que modifica el D.S. N°211/1991.

2.39 Se requiere al Titular ampliar información referida al D.S. N°298/1994, del MINTRATEL, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calle y Caminos, complementando el análisis con el D.S. N°116/2002, que modifica el reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

2.40 En función de las respuestas entregadas al Capítulo II de este informe consolidado “Normativa de carácter ambiental aplicable”, el Titular deberá presentar en Adenda la actualización del Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto para todas las normas, de acuerdo con el siguiente formato:

Norma	
Componente/materia:	
Norma	
Otros cuerpos legales	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

3.1 Se solicita adjuntar una tabla que indique:

N°	Permiso	Norma	Cumplimiento	Indicador de cumplimiento

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos

Artículo 138 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Medio Ambiente

3.2 Se solicita al Titular aclarar si se realizará 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, lo cual se deberá justificar debidamente indicando además si las instalaciones de servicios higiénicos a utilizar son las ya existentes sin modificación alguna.

3.3 Dado que se encuentra el Proyecto en un área Rural, se subentiende que no tiene factibilidad de conexión al Sistema de Alcantarillado sujeto a servicio concesionado, en atención a lo anterior, deberá aclarar si el Proyecto cuenta con un Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas propio, y según corresponda, entregar la Resolución Sanitaria otorgada para su construcción y operación, incluido el análisis de las capacidad actual más las aguas servidas que se generen a partir de la presente modificación al Proyecto Original.

3.4 En función de la respuesta anterior, y según corresponda, se solicita entregar todos los antecedentes técnicos y formales consagrados en el artículo 138 del RSEIA.

Artículo 140 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Medio Ambiente

3.5 En consideración a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita presentar cada uno de los antecedentes técnicos y formales actualizados del artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Artículo 142 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Medio Ambiente

3.6 En consideración a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se solicita presentar de manera ampliada, descriptiva, y detallada de cada uno de los antecedentes técnicos y formales consagradas en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA; considerando las distintas Fases del Proyecto, considerando dentro de estos antecedentes:

- a. Presentar plano y ubicación a escala legible con las respectivas ubicaciones en coordenadas UTM WGS84.
- b. Debe ampliar información sobre las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, para dar cumplimiento con el artículo 33, del Reglamento 148/2003.
- c. Se solicita al Titular del Proyecto, describir y clasificar los residuos peligrosos generados en cada una de las fases, construcción, operación y cierre. Indicado la clase de residuos (indicar las características de peligrosidad, rótulos de riesgo, códigos de identificación de acuerdo con el Art. 18 y 90 del D.S N°148/03), cantidades, capacidad máxima (masa y volumen de almacenamiento de sólidos y líquidos).
- d. Se solicita al Titular del Proyecto descripción del sistema de contención, indicando capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.
- e. Se solicita al Titular del Proyecto, incluir el Plan de prevención de contingencias asociado al manejo de residuos peligrosos.
- f. El Proyecto no realiza la descripción cuantitativa (Literal c), adecuada, de los Residuos Peligrosos (RESPEL), a generarse durante la Fase de Construcción del Proyecto, presentando un solo valor por año, siendo que la Fase de Construcción durará 10 semanas según la descripción del Proyecto.
- g. Según lo indicado por parte del Titular, en la descripción de la modificación del Proyecto Tabla 4 de modificaciones, el Titular indica que construirá una nueva
- h. Bodega de residuos peligrosos, exclusiva para los residuos generados en el proceso de fraccionamiento, por lo señalado anteriormente, se deberá presentar los antecedentes para la obtención del PAS 142, para dar cumplimiento a lo estipulado en la normativa vigente.
- i. Se solicita incorporar al permiso sectorial un plano del o los sitios de almacenamiento y su ubicación en coordenadas UTM y superficies.
- j. Se solicita ampliar información del literal b. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.
- k. Se solicita al Titular señalar los tipos de residuos de manera detallada que generará en la Fase de Construcción, Operación y Cierre de la modificación del Proyecto, señalando las cantidades a generar, capacidad máxima y tiempo de permanencia en el sitio.
- l. Referente al literal d. se solicita al Titular detallar de manera ampliada las medidas de minimizar los mecanismos que pueda afectar la calidad del agua y suelo que ponga en riesgo la salud de la población.
- m. Referente al literal f y g, se solicita al Titular detallar información requerida.

Artículo 160 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Medio Ambiente

3.7 Respecto al Permiso Sectorial Mixto del artículo 160 del Reglamento del SEIA, se solicita al Titular, presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento relacionado al literal b) de tratarse de construcciones; de acuerdo con los siguientes literales:

- a. Destino de la Edificación; se solicita adjuntar y describir lo correspondiente a dicho literal
- b. Plano de ubicación; se solicita adjuntar dicha planimetría, la cual deberá señalar la posición relativa del predio respecto a de los terrenos colindantes y del espacio público. Incluyendo en la gráfica la

delimitación del predio correspondiente al Proyecto, como la de los predios colindantes a este y del espacio público, precisando la ubicación de estos con sus respectivos Roles.

- c. Planos de emplazamiento de las edificaciones; se solicita mejorar planimetrías presentadas, en donde se muestren todas las obras del Proyecto tanto existentes como proyectadas, en una sola planimetría, diferenciadas por tipología temporal y permanentes. Deberá incluir un cuadro con las superficies diferenciadas para cada obra. Y una simbología clara.
- d. Plano de arquitectura esquemáticas y siluetas de elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural.
- e. Caracterización del suelo, con la aplicación de calicatas u otros, con la finalidad de obtener la caracterización en la totalidad del predio, no tan sólo enfocado en lo que respecta a los suelos con tratamiento de riles. Para lo anterior, se solicita incorporar un cuadro resumen que de cuenta de las clases de uso de suelo que el proyecto involucra.

3.8 En función de la respuesta a la consulta anterior, se solicita presentar de manera actualizada y ampliada todos los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PASM 160.

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

Área de Influencia

4.1 Se solicita al Titular incorporar el análisis de sinergia para el presente Proyecto, para ello deberá incorporar Proyectos o actividades que cuenten con RCA vigente aun cuando no se encuentren operando, indicando los siguientes atributos:

- Ubicación
- Emisiones
- Efluentes
- Residuos
- Extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables.

4.2 Dado que el presente Proyecto corresponde a la Modificación de un Proyecto Original, deberá considerar para el análisis de los impactos a generar y por consiguientes la determinación del área de influencia, la suma de estos dos proyectos, en términos de:

- Emisiones
- Efluentes
- Residuos
- Aumento y circulación total de flujos vehiculares.

Área de influencia en consideración al cambio climático

4.3 Se solicita ampliar la información presentada en la DIA, en observación a la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”. Para lo anterior, se deberá desarrollar y analizar los pasos indicados en el acápite número 3 de “Metodología para incorporar consideraciones de cambio climático previo al ingreso al SEIA”:

- PASO 1: Descripción del Proyecto e identificación de los factores generadores de impactos.
- PASO 2: Descripción general de los objetos de protección ambiental receptores de impactos.
- PASO 3: Identificación y descripción de los impactos sobre objetos de protección - delimitando las áreas de influencia.
- PASO 4: Predicción de impacto e identificación de su significancia.
- PASO 5: Descripción detallada de los objetos de protección receptores de impactos significativos.
- PASO 6: Evaluación de impactos significativos.
- PASO 7: Elaboración de medidas y planes de seguimiento.
- PASO 8: Descripción de riesgo y elaboración de planes de contingencia y de emergencia.

Finalmente, la información desarrollada deberá ser coherente con la determinación y justificación del área de influencia, así como la identificación de los riesgos que deberán ser incluidos en el Plan de Contingencias y Emergencias.

Medio Humano

4.4 En atención a la respuesta anterior, se solicita al Titular presentar de manera actualizada las áreas de influencia para Medio Humano, Receptores (asociado a riesgo a la salud de la población), Calidad del Aire, Recursos Hídricos, Suelo, Ruido.

4.5 Se solicita al Titular incorporar los antecedentes presentados en el Informe de Medio Humano del Proyecto, las siguientes consideraciones: incorporación de mayores antecedentes, según la establecido en la “Guía para la Descripción del Uso del Territorio /2013, en el numeral 5 Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia, en la tabla 4 “Usos del suelo a nivel de Detalle”. Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf
Rutas de transporte

Agua

4.6 En la “Tabla 42. Determinación y justificación de no consideración dentro del área de influencia ni efectos adversos del Proyecto”, el Titular señala que, sobre la “Hidrosfera-Recursos hídricos”, “*La Modificación de Proyecto no se emplazará cerca de la costa, por lo que no existe potencialidad de afectación de los recursos hídricos marinos*”. Al respecto, se solicita ampliar dicha justificación para descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 11, relacionados a los recursos hídricos.

4.7 Revisado el apartado “3.5. Hidrología. Hidrogeología e Hidroquímica”, se solicita ampliar la información con respecto a la caracterización del medio hídrico, tanto de cauces superficiales como del agua subterránea. Para esto, se solicita una campaña de terreno que identifique todos los cauces tanto naturales como artificiales de la zona del Proyecto, considerando caracterizar su sección tipo, materialidad, trazado, entre otros parámetros. Además, debe considerar una campaña de prospección que busque identificar la profundidad del nivel freático. Para esto, se sugiere la medición directa en pozos o norias cercanas al Proyecto, la excavación de calicatas de mayor profundidad a las fundaciones de las obras o hasta que aflore agua subterránea, o una campaña geofísica que permita interpretar la profundidad de la napa. En la misma línea, se solicita ampliar información con respecto a la materialidad y la profundidad de las fundaciones de las obras del Proyecto.

4.8 En relación con la hidrogeología, se solicita presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras, considerando la variación estacional y el impacto del cambio climático. Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

4.9 En el apartado “3.8.2. Descripción del área de influencia”, en el literal “iii) Campaña de terreno”, el Titular señala que “*El levantamiento se realizó en un día dada la superficie pequeña a **inspeccionar xx ha en terreno**, la cual se ejecutó durante el mes de septiembre del 2020*” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita rectificar lo mencionado, indicando las hectáreas de terreno inspeccionadas.

4.10 Se solicita ampliar la información con respecto a la caracterización del medio hídrico, tanto de cauces superficiales como del agua subterránea. Para esto, se solicita una campaña de terreno que identifique todos los cauces tanto naturales como artificiales de la zona del Proyecto, considerando caracterizar su sección tipo, materialidad, trazado, etc. Además, debe considerar una campaña de prospección que busque identificar la profundidad del nivel freático. Para esto, se solicita la excavación de calicatas de mayor profundidad a las fundaciones del Proyecto o hasta que aflore agua subterránea, o una campaña geofísica que permita interpretar la profundidad de la napa. En la misma línea, se solicita ampliar información con respecto a la materialidad y la profundidad de las fundaciones de las obras del Proyecto.

Suelo

4.11 A la revisión de contenidos referidos al suelo, se solicita al Titular ampliar dicha información a través de la incorporación de:

- a. La metodología indicada en la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA (Servicio de Evaluación Ambiental, 2015),
- b. Una campaña de terreno con una descripción del suelo basada en aspectos edafológicos, tal como refiere la Pauta para Estudio de Suelos del Servicio Agrícola y Ganadero 2011 (Rectificada), donde los contenidos de los documentos 4169-EST-I 53809-24-signed Estratigrafía y adsorción calicata 1 y 4169-PCH-I 53808-24-signed, responden a métodos de ensayos de tipo mecánico y en ningún caso permiten identificar capacidades de uso del suelo para reconocer criterios sobre condiciones del estado físico, químico y biológico de este recurso natural.
- c. Adicionalmente, el Titular debe entregar los archivos cartográficos en formato Shape, de cada punto de muestreo y de las unidades homogéneas de suelos, mapa de pendientes y otros insumos que utilice en el respectivo estudio edafológico.

4.12 Al análisis de los contenidos de la DIA presentada, señalar que el Titular no considera un estudio de suelos que cumpla que se ajuste a lo señalado en la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, así como las recomendaciones comprendidas en la Pauta de Estudio de Suelo del SAG, y en consecuencia no incluyendo tampoco, archivos cartográficos en formato shape y KMZ con su respectiva metadata, de las unidades homogéneas de suelo presentes, ubicación de calicatas, puntos de quiebre en caso que se presenten y un mapa de pendientes que permita determinar claramente la representatividad de cada una de ellas, para así definir la superficie que le corresponde a cada una de las series y/o clases de suelo presentes en el área del Proyecto

4.13 Se aclara al Titular, que el análisis de las áreas de influencia declaradas para cada componente susceptible de causar el impacto del Proyecto, producto de una parte, obra, actividad y/o acciones a ejecutar en alguna de sus Fases, debe incorporar los sectores que involucran las comunas y/o localidades, que son parte de cada área de influencia, por ejemplo: medio humano (impactos socioambientales), calidad del aire, entre otros. En base a lo anterior se solicita al Titular actualizar el análisis en caso de ser necesario incorporar nuevos sectores.

4.14 Se solicita adjuntar un archivo KMZ, que dé cuenta de las diferentes áreas de influencias declaradas para cada componente susceptible de causar impacto por el Proyecto, por capas, superponiéndolas a las partes y obras, actividades y/o acciones permanentes, y, temporales de éste, que den origen a la justificación y determinación del área de influencia, incorporando, además, las distancias a los cauces naturales o artificiales más próximos.

Impactos

4.15 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 y operación. Utilizando para ello lo establecido en la Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales. Anexo A. Matriz Causa-Efecto, del SEA; 2023.

Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente Adenda.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, 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	
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	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: Suelo	
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 técnica 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 técnica 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 técnica 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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica 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 técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
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	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del Proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	
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 técnica 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 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 técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua
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 técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración a la calidad de las aguas 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	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Aire.	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, 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 técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Aumento en las concentraciones de 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 técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos.	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por aumento de las 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 técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumentos en los tiempos de desplazamientos
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 técnica que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmósfera

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 técnica 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 técnica que no es un impacto significativo	
Determinación y justificación del área de influencia	

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 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 técnica 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 técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, 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 técnica 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 informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

Artículo 5°

Calidad del Aire

4.16 Respecto de la generación de emisiones atmosféricas, en particular de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y forzantes climáticas de vida corta, que pudiesen generarse, se solicita presentar una cuantificación anual durante la vida útil del Proyecto y el reporte de las emisiones directas de gases de efecto invernadero, según sean generados por el Proyecto y sean relevantes para la evaluación.

4.17 Revisado el punto 1.4.9, se solicita ampliar la información, toda vez que para evaluar impactos a la calidad del aire se debe adjuntar un análisis de mayor profundidad que abarque estimaciones de emisiones atmosféricas, junto con su modelación en formato KMZ, que integre la variable clima y meteorología local.

4.18 Respecto al punto 1.4.9 y 1.5.16 de Emisiones Atmosféricas Fase de Construcción y Fase de Operación, se solicita al Titular, en consideración a la ubicación del Proyecto, presentar el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera de manera actualizada y ampliada, considerando además la información que entregue en las respuestas a este ICSARA incluida la determinación de las rutas y caminos a utilizar por el Proyecto, y los flujos vehiculares que genere. Tanto para la presente modificación como para la suma de los impactos a generar (Proyecto Original + Proyecto en evaluación) dado que en su emplazamiento rige lo señalado en el D.S.N°1/2021 del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante “MM”) que establece el nuevo Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, en forma separada, dando cuenta además de la forma de cumplimiento de dicho decreto, incluyendo incorporar la estimación de contaminantes a la atmósfera para todas las Fases de ejecución del Proyecto (construcción, operación y cierre), incluida de manera descriptiva la metodología utilizada, los resultados y conclusión; considerando además el presente análisis:

- a. Se deberá incluir tabla y kmz donde se presente el detalle de todas las rutas (internas y externas) utilizadas como parte del Proyecto para cada una de las fases de Construcción y Operación, en concordancia con la información contemplada en la estimación de emisiones atmosféricas y descripción de Proyecto, y en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.
- b. Para efectos de lo anterior, se deben considerar la totalidad de las acciones detalladas en la descripción de Proyecto, y en trazabilidad con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA; con la identificación de las actividades y acciones, que generarán las emisiones directas dentro del predio o terreno donde se desarrolle la actividad, para las Fases de Construcción y Operación, así como también las actividades y acciones que generarán las emisiones indirectas.
- c. Se deberá incorporar el traslape según corresponda, de las Fase de Construcción y Fase de Operación
- d. Adjuntar en el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, y conforme se ha solicita en consulta de este ICSARA el Cronograma para la Fase de Construcción ampliado y actualizado.
- e. En atención a las respuestas que entregue a los liberales anteriores de la presente consulta, deberá presentar de manera ampliada y rectificada el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera en formato pdf, y el Anexo de Cálculo realizado en formato Excel.
- f. Identificación en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, los receptores presentes en el área de influencia del Proyecto, y la distancia a las fuentes identificadas.
- g. Presentar el cronograma actualizado para la Fase de Construcción y Operación señalando todas las actividades y acciones.

4.19 Se solicita al Titular presentar el área de influencia total respecto de calidad del aire, que cubre los alrededores del Proyecto, y presentar de manera ampliada y rectificada la determinación y el área de influencia para calidad del aire, mediante una modelación de calidad del aire, considerando la identificación de su localización de los receptores de interés, de acuerdo a los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental.

4.20 Se deberá justificar la información de calidad del aire y meteorología utilizada en la modelación, incorporando información que sea representativa de la ubicación del Proyecto, ubicación de estaciones donde se obtienen los datos observados de calidad del aire para la evaluación, incorporar descripción respecto de los receptores utilizados en la modelación (además de su ubicación), usos de suelo considerados.

4.21 Se solicita al Titular presentar información sobre la estación de monitoreo de calidad de aire respecto al Estudio de Emisiones Atmosféricas, de acuerdo con el siguiente formato:

Nombre Estación	Estación N° 1	Estación N° 2
Este		

Coordenadas UTM, Norte Datum WGS 84			
Tipo (discreta o continua)			
Periodo de registro (desde DD/MM/AA - hasta DD/MM/AA)			
Frecuencia de medición (diaria, horaria, etc.)			
Parámetros medidos y unidades	MP10	µg/m ³	
	MP2,5		
	SO2		
	NO2		
	Pb		
Método de medición			
Fecha de calibración			
Meteorología	Dir. del viento		
	Vel. del viento		
	Temperatura		
	Presión		
	Humedad Relativa		
	Precipitación		
	Radiación global		
	Otro		

4.22 Además de lo anterior, se deben presentar antecedentes que acrediten que las estaciones cumplen con los requisitos de instalación y funcionamiento del D.S. N°61/2008, del MINSAL, o el instrumento que lo reemplace, y/o con los requerimientos y criterios determinados y aprobados por el organismo competente. Entre estos se encuentra:

- a) Calendario de calibración y mantenciones.
- b) Reportes de calibración.
- c) Reportes de mantenciones.
- d) Calendario de patrones.
- e) Inventario de gases Patrón.
- f) Registro de chequeo operacional.
- g) Equipos colectores.
- h) Validación de muestras.
- i) Métodos de medición.
- j) Validez de la localización.

4.23 Finalmente, se solicita al Titular sistematizar información correspondiente a los valores observados en las estaciones de monitoreo, en términos porcentuales respecto al valor referencial de exposición, de acuerdo con el siguiente formato:

Contaminante y valores normados o de referencia			Estación N° 1		Estación N° 2		Estación N° 3	
			Año X ₁	...Año X _n	Año X ₁	...Año X _n	Año X ₁	...Año X _n
Norma primaria MP10	Promedio anual	50 µg/m ³	___%	___%	___%	___%	___%	___%
	Promedio 24 horas	150 µg/m ³	___%	___%	___%	___%	___%	___%
Norma primaria SO ₂	Promedio anual	80 µg/m ³	___%	___%	___%	___%	___%	___%
	Promedio 24 horas	250 µg/m ³	___%	___%	___%	___%	___%	___%
OMS H ₂ S	Promedio 24 horas	0,15 mg/m ³	___%	___%	___%	___%	___%	___%

4.24 Revisados los antecedentes presentados en la DIA y en Anexos, se solicita al Titular complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto. Para esto se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando entre otros antecedentes, la justificación del modelo utilizado, debido a la ubicación del Proyecto, caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto. Se deberá presentar, además, tabla con valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores de interés.

Emisiones Acústicas

4.25 Respecto de lo presentado en numeral de la DIA “Ruido y Vibraciones”, se solicita al Titular ampliar información sobre la determinación y justificación del aire de influencia para estos elementos, entregando lo siguiente:

- a) Representar la ubicación más expuesta de un receptor o un conjunto de ellos a las emisiones de ruido y vibración.
- b) El conjunto de puntos de medición debe, necesariamente, incluir un número suficiente de puntos para representar la totalidad de receptores potencialmente afectados, bajo las circunstancias más desfavorables, lo que se debe justificar.
- c) Considerar que el ciclo temporal más vulnerable a las emisiones de niveles de ruido y vibraciones debe ser coincidente con los períodos más sensibles de los receptores que representa.

4.26 Respecto al punto 1.4.10 se solicita al Titular rectificar la información presentada para el impacto ambiental asociado a la alteración de niveles de ruido, toda vez que dicho estudio se realizó con sonómetros que se encuentran desactualizados y debido a que éste ya no representa las condiciones basales de la actualidad y no contempla de manera fiel a los factores generadores de impacto de este Proyecto y sus acciones. Para esto, deberá adjuntar un nuevo estudio de ruido y vibración, donde se estime su generación en el peor escenario, es decir, con la operación simultánea de toda la maquinaria, equipos y vehículos en la Fase de Construcción, como también en la Fase de Operación, considerando:

- a. La sinergia del Proyecto a evaluar con el Proyecto a modificar, y los Proyectos con RCA vigente en el área de influencia, ya sean estén en operación o no.
- b. Evaluar las fuentes fijas a través del D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente del 2012, en éstas se debe incluir a los grupos electrógenos.
- c. Evaluar las fuentes móviles en el área de emplazamiento del Proyecto, a través de normas de referencia sugeridas por la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el

SEIA”, tales como las mencionadas en su punto 4.3.1.2 de modelos para fuentes no reguladas por el D.S. 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente del 2012.

- d. En complemento presentando el archivo KMZ, con la identificación de las fuentes y receptores presentes en el área de influencia, así como la información actualizada sobre grupos humanos entregadas en el marco del presente ICSARA, de la identificación de la distancia mínima entre los receptores discretos más cercanos y las partes, obras y acciones del Proyecto, los que deben ser coincidentes con aquellos identificados en la actualización Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones.
- e. Presentar el cronograma actualizado para la Fase de Construcción y Operación señalando todas las actividades y acciones. E incluir el horario de funcionamiento de las Bodegas en la Fase de Operación.

4.27 Se solicita identificar gráfica, anteriormente solicitada, realizar una Tabla para la identificación de los receptores incluidos en los análisis de emisiones a la atmosfera, impacto acústico, vibraciones, campos electromagnéticos, la distancia a cada fuente, la referencia de la norma a cumplir, y de los límites de los umbrales a cumplir en cada una de las fases del Proyecto en los receptores, según corresponda, agregar además una columna que indique en cuales de estos será necesario por ejemplo implementar medidas de mitigación de ruido, y la fase del Proyecto que le será aplicable.

4.28 De acuerdo con las observaciones realizadas en el presente ICSARA y a las medidas de abatimiento y control para los límites de emisiones de ruido a generarse durante la fase de construcción del Proyecto, se solicita al Titular realizar un monitoreo de ruido en la Fase de Construcción y Fase de Operación, para asegurar el cumplimiento normativo antes mencionado.

4.29 Se deberá presentar, además, el análisis que fundamente la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) del artículo 5° del Reglamento del SEIA. Asimismo, se deberá complementar dicho análisis con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto. Para esto se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA del Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando entre otros antecedentes, caracterización calidad del aire del lugar de emplazamiento del Proyecto utilizando la información más cercana, caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto (incorporando información de estaciones meteorológicas y/o agro meteorológicas más cercanas a la ubicación del Proyecto), detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo fase del Proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora, tipo de fuente y cómo se incorporó al modelo. Se deberá presentar, además, una tabla con valores de las normas, aporte del Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, incluyendo la distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis respecto a la afectación de receptores de interés. La identificación de receptores debe ser concordante con el análisis efectuado para ruidos y vibraciones. En relación con los antecedentes solicitados, se solicita al Titular incorporar dicha información para el correcto descarte del artículo 5° del D.S.40 del Reglamento del SEIA.

4.30 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 no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Artículo 6°

4.31 Una vez presentada la información referente al componente hídrico, se solicita ampliar y actualizar el análisis que descarte efectos, características o circunstancias del artículo 6° del Reglamento del SEIA, rectificando a su vez, el área de influencia asociada a este objeto de protección.

4.32 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 no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Artículo 7°

4.33 Se solicita al Titular que amplíe la información referente al área de influencia de medio humano, a través de los productos y verificadores de las entrevistas que realizó, esto es, consentimientos informados y transcripciones de entrevistas o a lo menos extractos de estas; y en caso de que haya consultado bases de datos sobre el componente indígena es requerido que también lo precise y presente los datos correspondientes.

4.34 Se solicita al Titular que presente la definición del AIMH sobre la base de determinación de área de influencia para otros componentes o impactos, que inciden en los SVCGH. Deberá presentar su delimitación espacial apoyada por cartografía y aportar elementos de caracterización, acorde con las correcciones que realice al resto de los componentes ambientales, como es el caso de las emisiones atmosféricas; lo que permitirá estimar o descartar fundadamente, posible afectación sobre población humana y GHPPI.

4.35 Se solicita al Titular incorporar los antecedentes presentados en el Informe de Medio Humano del Proyecto, las siguientes consideraciones: incorporación de mayores antecedentes, según lo establecido en la “Guía para la Descripción del Uso del Territorio /2013, en el numeral 5 Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia, en la tabla 4 “Usos del suelo a nivel de Detalle”.

Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf. Según lo detallado en el Apéndice 2-16 Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbre de los Grupos Humanos, punto 3.1 Análisis de potencialidad de afectación, Tabla N°1 Criterios de afectación al Medio Humano.

4.36 Según lo presentado en la Declaración de Impacto Ambiental Modificación Proyecto Servicios de Bodegajes de SUSPEL y no Peligrosas en Bodegas Adyacentes, se solicita al Titular desarrollar de manera detallada el capítulo de Medio Humano. Para esto se deberá dar cumplimiento a lo establecido en los siguientes documentos:

- a. Guía SVCGH del SEA, considerar para esto abordar todas las dimensiones y dar cumplimiento según lo establecido en la Tabla N°1.
- b. Esta información deberá ser concordante con la imagen N°1. Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano.

Tabla N° 1 Análisis Afectación al Medio Humano

1.-Determinación y justificación del área de influencia <i>*Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia Guía SVCGH / 2020.</i>	
2.-Descripción del AI de Medio Humano <i>*Para la descripción de los diferentes usos del suelo actual del AI de Medio Humano, utilizar la terminología presente en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (SEA, 2013a), ver en la Tabla 4, que corresponde a la territorialización de las formas de vida o cultura local de los grupos humanos receptores de impactos.</i>	
3.-Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA <i>*Tabla 1: Características Constitutivas de Grupos humanos y Criterios para</i>	

descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA Guía SVCGH / 2020	
4.-Factor Generador de Impactos Ambientales * Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección. Guía SVCGH / 2020.	
5.-Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos *Análisis por actividad Artículo 7 literales a), b), c) y d) *Punto 2.5: Guía Identificación de impactos. Guía SVCGH / 2020	
Impacto ambiental *Potenciales Efectos (6) *Receptores Potenciales (6.1) *Impacto Ambiental (6.2)	
7.-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	
8.-Parte, obra o acción que lo genera	
9.-Fase en que se presenta	
10.-Justificación que no es un impacto significativo	
11.-Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH *Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH. Guía SVCGH / 2020 Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.	

Imagen N°1: Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano


Objeto de protección ambiental Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos														
Componente	Determinación y justificación del área de influencia (1)	Descripción del AI de Medio Humano (2)	Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA (3)	Factor Generador de Impactos Ambientales (4)	Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (5)	Potenciales Efectos (6)	Receptores Potenciales (6.1)	Impacto ambiental (6.2)	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 (7)	Actividad (8)	Fase (9)	Justificación que no es un impacto significativo (10)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH (11)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH
MH														Para el caso de la identificación del objeto de protección sean diversos el procedimiento nuevamente se repite 

		Tabla 1: Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIAGuía SVCGH.
		Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia.
		Punto 2.5: Guía Identificación de impactos.
		Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección.
		Identificación de actividad por aspecto ambiental.
		Fase del Proyecto.
		Magnitud del Riesgo y resultado.
		Punto 2.6: Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH

4.37 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 no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 7° del Reglamento del SEIA.

Artículo 9°

4.38 Se solicita al Titular ampliar la información presentada en la tabla N°42 de la DIA respecto al paisaje, con un informe que se base en los pasos metodológicos señalados en la "GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL VALOR PAISAJÍSTICO EN EL SEIA" (SEA, 2019). Esto, con la finalidad de descartar que el lugar de emplazamiento posea un valor paisajístico, o en su defecto, que éste no se vea afectado por el Proyecto para así poder descartar los efectos, características y/o circunstancias del artículo 9 del D.S. 40 del Ministerio del Medio Ambiente del 2012.

4.39 Se solicita al Titular ampliar información presentada en la DIA del Proyecto, para lo cual se requiere aplicar el método indicado en el punto 4.1.1 de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental, "Valor Paisajístico en el SEIA", con el objetivo de simular y visualizar los impactos sobre el paisaje correspondiente a las técnicas de representación 2D, debido a lo anterior, se recomienda aplicar la metodología de la siguiente manera:

- a. Realizar fotografías del sector de emplazamiento del Proyecto desde los puntos de observación más relevantes ubicados en las rutas escénicas (puntos de gran valor paisajístico panorámico o llamados también puntos de belvedere, miradores, etc.).
- b. Georreferenciar las fotografías y digitalizar sobre ellas la traza propuesta para las nuevas líneas de transmisión eléctrica y la ubicación de las torres.
- c. Simular visualmente cómo quedaría insertado el Proyecto en el paisaje mediante programas de diseño como Photoshop, agregando las torres y líneas de manera superpuesta a las fotografías.
- d. Analizar de forma cualitativa el grado de intrusión visual e incompatibilidad paisajista que generaría el Proyecto, considerando atributos como tamaño, forma, color de las torres vs el entorno.
- e. Utilizar estas representaciones gráficas para identificar medidas como el rediseño de la traza, ubicación de pantallas vegetales, uso de torres más delgadas, etc. que permitan mitigar el impacto visual sobre el valor paisajístico del sector.

4.30 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 no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 9° del Reglamento del SEIA.

Artículo 10

Componente arqueológico:

El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el Proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. De acuerdo con ello, se solicita subsanar las siguientes observaciones:

4.31 Se solicita remitir antecedentes generales y específicos respecto a los periodos prehispánicos e históricos del área de influencia del Proyecto, utilizando bibliografía especializada.

4.32 Se solicita también al Titular la implementación de charlas de inducción dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del Proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del Proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.



44/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

4.34 Una vez subsanadas las observaciones anteriores, el Titular deberá rectificar las áreas de influencia por objeto de protección individualmente, y consigo el área de influencia del Proyecto, en función de la “Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección”, donde se hace presente que deberá dar especial énfasis al Criterio N°12, donde se entiende que la determinación del área de influencia implica establecerla y fijarla en términos espaciales, con claridad y exactitud, indicando su extensión en términos de unidad de área; mientras que, su justificación se remitirá a un análisis de información que explique y fundamente su determinación. Por su parte, de acuerdo con el Criterio N°13, el área de influencia se debe definir y justificar para cada objeto de protección del medio ambiente, por lo que cada uno de ellos comprenderá su propia área de influencia. Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del área de influencia, la extensión del espacio geográfico se debe acotar donde potencialmente podrían presentarse impactos ambientales significativos y no necesariamente cualquier impacto o alteración. Junto con lo anterior, se solicita definir el polígono que comprenda el área de influencia total del Proyecto, considerando todas las áreas de influencia de los objetos de protección evaluados, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ, las áreas de influencias modificadas y/o reformuladas por cada objeto de protección y área de influencia general del Proyecto.

4.35 Se informa al Titular que el 15 de junio de 2019 entro en vigencia la Ley N°21.162 que modifica la Ley N°19.300 en el artículo 2, letra d) y el artículo 11, letra d), por lo tanto, se solicita al Titular remitir el análisis del Proyecto, en lo específico lo que tiene relación con el artículo 11, letra d): “(...) *Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (...)*”.

4.36 El Titular deberá reformular el área de influencia del Proyecto, para todos los componentes ambientales, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf Además, deberá explicitar el área de influencia en términos de unidad de área. Junto con lo anterior, deberá definir el polígono que comprenda el área de influencia global del Proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ.

4.37 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 no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 10° del Reglamento del SEIA.

4.38 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 D.S. N°40/2012, del MMA.

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

4.39 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por	[Antecedentes]



45/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

4.40 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley N° 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el	[Antecedentes]



46/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

4.41 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones,	[Antecedentes]



47/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

4.42 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

4.43 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]



48/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
---	----------------

4.44 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

V. PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

5.1 De los Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, se deberá indicar para cada uno la oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación de cada Plan.

5.2 Se solicita al Titular presentar el Programa de Capacitación del Plan, señalar procedimientos y medidas de verificación de todas las acciones propuestas en el apartado mencionado.

5.3 En complemento a la información presentada, se solicita al Titular ampliar la información para las siguientes contingencias y emergencias:

Contingencias

- Ocurrencia de granizos.
- Ocurrencia de vientos fuertes.
- Ocurrencia de tormentas eléctricas.

Emergencias

- Ocurrencia de granizos.
- Ocurrencia de vientos fuertes.
- Ocurrencia de tormentas eléctricas.

5.4 En relación con el plan de prevención de contingencias y emergencias en que se identifica el riesgo de sismos, se indica que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la



49/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por tanto, se solicita un análisis de peligros geológicos y geomorfológicos (inundaciones, remociones en masa, etc.), y actualizar e incluir las correspondientes medidas y acciones de control en el plan de prevención de contingencias y emergencias, según corresponda.

5.5 Respecto al Plan de Contingencias y Emergencias presentado por el Titular, se solicita incorporar el riesgo de afloramiento de aguas subterráneas, así como también en función de las respuestas que entregue para las materias de geomorfología, los riesgos identificados para esta componente.

5.6 En complemento a lo presentado, se requiere al Titular detallar para todas las Fases del Proyecto, los procedimientos de protección activa que ejecutará para la lucha contra eventuales incendios forestales, ya sea que provengan desde el sitio del Proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del sitio del Proyecto, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o los recursos naturales de las áreas donde está inserto el Proyecto.

5.7 Respecto al almacenamiento de sustancias inflamables, se solicita ampliar información respecto de la eficiencia del sistema de detección (sensor) y extinción de incendios, tomando en consideración la cantidad de sustancias peligrosas, tipo de sustancias peligrosas y características constructivas de las bodegas.

5.8 De la revisión de la información contenida en el Anexo C de la DIA “Planes de Contingencia y emergencia”, se solicita al Titular ampliar y/o complementar información respecto a los criterios que se utilizarán para categorizar la emergencia, considerando la potencial afectación de la zona de emplazamiento del proyecto. De acuerdo con lo anterior, se solicita detallar las medidas que se adoptarán en cada caso, las cuales deberán no ser genéricas, sino de acuerdo con la operación de todas y cada una de las bodegas correspondientes al proyecto en evaluación y su potencial aumento de riesgos en relación con las bodegas existentes, al ser este proyecto una modificación y/o ampliación de este.

5.9 Revisado el punto 1.5.7, se solicita actualizar en consideración a la modificación que pretende ampliar la cantidad de almacenamiento del proyecto original, por lo que debido al D.S. N°43 Ministerio de Salud de 2016 y su modificación, se debe rectificar dicho Anexo C para dar cumplimiento a la normativa ambiental aplicable, y para controlar la emergencia y/o minimizar sus efectos sobre el medio ambiente o la población. Asimismo, se deberá indicar la oportunidad y vías de comunicación a la Superintendencia de la activación de dicho Plan.

5.10 Se solicita ampliar información presentada en el punto 2 del documento titulado “Plan de emergencia Bodega de Residuos Peligrosos y no Peligrosos, “Alcances”, de la DIA, incorporando antecedentes a escala local, los cuales permitan relacionar las partes y obras del proyecto con las unidades presentes en el área. Lo anterior, toda vez que lo presentado en el punto mencionado anteriormente, señala: “*Este plan aplica a todos los trabajadores de la empresa New Tech Agro S.A y visitas y proveedores incluyendo toda persona ajena a la empresa que se encuentre dentro de las instalaciones al momento de ocurrir una emergencia*”, sin describir los atributos del área y oportunidad de acceder al Proyecto por parte de visitas y proveedores, se sugiere complementar con una representación cartográfica, de las partes y obras del Proyecto que se puedan asociar a los riesgos señalados en el plan de contingencia y emergencia y así controlar afectaciones las unidades presentes en cada área.

5.11 Se solicita ampliar la información presentado antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático), en especial con los pilotes y zanjas de control de derrames de las bodegas. Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia qué medidas de control se implementarán en el caso de afloramiento y /o intercepción de la napa. Se solicita ampliar la información entregada, considerando los riesgos por afloramiento de agua subterránea e inundación.

5.12 Se solicita incorporar memoria técnica del sistema de control de derrames de los sitios de almacenamiento de sustancias químicas a implementar. Asimismo, con relación a eventuales derrames, se requiere complementar lo descrito incluyendo el detalle de las acciones de retiro de sustancias derramadas desde el sistema de control de derrames.

5.13 De acuerdo con lo señalado en el punto 8 del Anexo C “Plan de Contingencia ante derrames en planta New Tech Agro” de la DIA, donde el Titular indica que: “**Instructivo para el control de derrames en lugares de almacenamiento;** Identificar el origen del derrame y detener inmediatamente la fuente de este para evitar que llegue a alguna fuente de agua o infiltre al suelo”. Al respecto, se solicita ampliar información, indicando cuáles serán las medidas de control, manejo y gestión ambiental a tomar en caso de ocurrir dicha emergencia y contaminación de las aguas. Adicionalmente, debe considerar un plan de comunicación a las autoridades y usuarios correspondientes, los cuales deben ser señalados en cada caso, por ejemplo, Dirección General de Aguas, Asociaciones de Canalistas, entre otros. (énfasis agregado)



50/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

5.14 En el apartado 9 del documento "Plan de Contingencia ante derrames en planta New Tech Agro", se presenta una tabla sin numeración, cuyo encabezado es "Residuo Peligroso: Sólido inflamable". Al respecto, dicha tabla resulta ilegible ya que se encuentran textos superpuestos lo que no permite la debida comprensión de ellos, por lo que se solicita rectificar dicha tabla y presentarla de manera legible en Adenda.

5.15 Se solicita al Titular, incorporar dentro del Plan de Contingencias y Emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que se produzcan riesgos asociados a:

- a. Accidentes graves con resultados de lesionados graves o fatales.
- b. Fugas de gas.
- c. Emergencias nocturnas, considerando la presencia de guardias, nocheros o turno nocturno.

5.16 En relación con el Plan de Emergencia y en cumplimiento a lo indicado en el artículo 103 del D.S. N°40/2012, del MMA, el Plan de Emergencias presentado en el Anexo C de la DIA, debe contener los procedimientos y responsabilidades a implementar, en caso de que se produzca una emergencia de modo de controlar la emergencia y/o minimizar sus efectos sobre el medio ambiente y la población. En este contexto, se solicita al Titular presentar una "Estrategia de comunicación a las autoridades y comunidad para enfrentar posibles emergencias", tanto en la etapa de construcción, operación y cierre, contemplando todos los escenarios presentados en el Plan de Contingencias y Emergencias.

5.17 De acuerdo con los antecedentes solicitados anteriormente se deberá, además, actualizar las tablas de normativa ambiental aplicable. Esto debido a que se ha descrito de manera somera en cada tabla del Capítulo 5 la aplicación normativa, no desarrollando pormenorizadamente la relación del Proyecto con la norma aplicable, debiendo además corregir los indicadores que acreditan su cumplimiento y forma de control y seguimiento.

5.18 Se solicita al Titular incorporar en el Anexo C de Planes de contingencia y emergencia, medidas que contemplen "*amenazas naturales que advienen por las características del lugar de emplazamiento*" de acuerdo con la GUÍA METODOLÓGICA PARA LA CONSIDERACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SEIA (SEA,2023) en su paso 3.8 de "Descripción de riesgo y elaboración de planes de contingencia y de emergencia" teniendo como ejemplo su "Tabla 5. Ejemplos de acciones por considerar ante riesgos naturales o antrópicos asociados al cambio climático" para específicamente incendios forestales, lluvias extremas y remoción en masa.

5.19 Se solicita ampliar e incorporar información referente a la Gestión de residuos en el Procedimiento del Plan de emergencia y contingencia, con indicaciones de segregación de Residuos generados, Segregación de residuos domiciliarios, segregación de residuos industriales, incluyendo sus verificadores y forma de cumplimiento.

5.20 Se solicita al Titular incorporar todas las acciones asociadas a las contingencias y emergencias declaradas en los antecedentes de los PASM 138, 140 y 142, como parte del Plan de Contingencia y Emergencia para el presente Proyecto.

5.21 Se requiere ampliar la descripción de las acciones del Plan de Emergencia y Contingencia, considerando un Sistema de Alerta, Comunicación y Coordinación con las autoridades ambientales, de emergencia y seguridad, tanto locales como regionales. Para ello, se deberá atender a lo siguiente:

- Descripción del accidente, indicando lugar específico de ocurrencia, identificación completa de la sustancia vertida en el accidente, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales
- Detalle de cada una de las acciones / medidas utilizadas durante el evento de contaminación.
- Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y los resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia del accidente.
- En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la DGA.
- Proposición de Monitoreo y Seguimiento de las variables ambientales afectadas con la ocurrencia del evento de contaminación, indicando parámetros a monitorear, área de monitoreo, procedimientos y frecuencia de éstos.
- El Titular debe señalar el equipamiento concreto que dispondrá para el manejo de emergencias, así como su ubicación. También, debe señalar si dispondrá de vehículos de emergencia para acudir a los siniestros; proveer a la flota de camiones con un sistema de GPS, con el fin de conocer la ubicación en todo momento de los camiones y con esto se podrán acortar los tiempos de respuestas en caso de emergencia. Además, deberá disponer de contenedores de emergencia para recibir los elementos rescatados. Por último, deben indicarse los tiempos de respuesta para los accidentes, según su ubicación.

5.22 Del mismo modo, el Proponente deberá ampliar información en relación con el cumplimiento de la Resolución Exenta N° 885, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece la forma de reportar avisos, contingencias e incidentes de titulares de proyectos con RCA a través del Sistema de



51/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Seguimiento Ambiental. Esta información deberá ser concordante con el plan de cumplimiento de la legislación ambiental.

5.23 En complemento a las acciones enmarcadas en la actualización del Plan de Emergencia y Contingencia a presentar en la Adenda; se requiere presentar un Informe emitido por parte de Bomberos de Santa Cruz en relación al riesgo que tendrá el Proyecto, en cuanto a la eventual generación de incendio dada la naturaleza de la actividad a desarrollar, viabilidad de control de focos de incendios según insumos existentes, estimación de tiempos de respuesta, y propuestas o recomendaciones que tendrá que adoptar el Proyecto para complementar el trabajo de bomberos, ante la eventualidad de una situación de emergencia.

5.24 En relación con todas las contingencias y emergencias presentadas en el Anexo C de la DIA, y sumada a la ampliación de información solicitada incluir en las respuestas anteriores de ICSARA, se solicita al Titular presentar actualizado en Adenda cada Contingencia y Emergencia, de acuerdo con el siguiente formato:

a. Contingencias

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	[<i>Nombre de la contingencia y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que la contingencia se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
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	[<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 Contingencia	

b. Emergencias

Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo</i>]	
Riesgo	[<i>Nombre del riesgo y breve descripción</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
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>]



52/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

5.25 Se sugiere al Titular incorporar la realización de un plan de simulacros anuales relacionados a los riesgos asociados al Proyecto.

5.26 En atención a las respuestas anteriores, se solicita presentar de manera actualizada y ampliada el Anexo C de la DIA, Plan de Contingencias y el Plan de Emergencia, que contenga las acciones a efectuar en cada una de las fases del Proyecto, según el análisis de los riesgos identificados.

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, el Titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen, de acuerdo con el siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante (s) legal(es)	
Domicilio del/los representante (s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del Proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



53/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del Proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto :

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la Fase de Construcción del Proyecto y permanente son aquellas que sirven a la Fase de Operación o ambas Fases]	
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación y/o Cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, Operación /o Cierre]

Acciones del Proyecto:

Tabla Acciones del Proyecto	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, Operación y/o Cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, Operación y/o Cierre]

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad
Fase de Construcción

**54/75**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras	
Nombre	
[En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la Fase de Construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

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

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción



[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde]



56/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

	<i>se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

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

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
<i>[Nombre de la parte u obra 1]</i>	



57/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

[Nombre de la parte u obra n]

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantención y conservación.]

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n,]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:



58/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]	

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]



59/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
------------------------	---

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:

Tabla Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico/otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	
Restauración	
Prevención de futuras emisiones	
Mantenimiento, conservación y supervisión	
[Nombre acción n]	

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



60/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



61/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	



62/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Fase en que se presenta	
-------------------------	--

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Patrimonio ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Tabla Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes	



63/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así	



64/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	

Tabla Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	



Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

Tabla Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico,



general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Tabla Riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Fase de Construcción, Operación o Cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</i>]
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	[<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>]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[<i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
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>]
Tabla Situación de riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.</i>]



67/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Fase del Proyecto a la que aplica	[Fase de Construcción, Operación o Cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores
Acciones o medidas a implementar para prevenir contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:

Norma [Identificación de la norma 1]:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] [En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[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]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]
Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]



68/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

	<i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
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	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto:

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma 1</i>]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el 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>
Tabla Norma [<i>Identificación de la norma n</i>]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
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>



69/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[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]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]

Tabla Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[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]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]



70/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]
Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]
Pronunciamiento del órgano competente	[Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.]

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]



	Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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.] Forma: [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.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].

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

7.1 Se solicita al Titular ampliar la información del presente capítulo, incorporando los elementos de la modificación al RSEIA a través del DS. 30/2024:

- Estrategia climática de largo plazo
- Planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción regionales y comunales de cambio climático
- Planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres, del área de influencia del proyecto.



72/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

Que hayan sido previamente aprobados y que se encuentren vigentes, según corresponda.

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

8.1 Se hace presente al Titular que deberá realizar las declaraciones de Sistema de declaración de instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas, mediante la plataforma RETC.

8.2 Se deberán declarar las emisiones atmosféricas a través de ventanilla única F-138, para dar cumplimiento a la normativa sanitaria vigente.

8.3 Se hace presente que las tablas de contenido asociado a legislación ambiental aplicable no deben presentarse incompletas, por ello se deberá ampliar la información y subsanar esta falta.

8.4 Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del Titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

8.5 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 proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, se solicita completar la siguiente tabla:

1. GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]
Nombre de Guía	...
Utilización de la Guía	...
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]
2. CRITERIOS	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]
Nombre de Criterio	...
Utilización de la Criterio	...
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]
3. INSTRUCTIVOS	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]
Nombre de Instructivo	...
Utilización de la Instructivo	...
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]

Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto



73/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

8.6 A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este informe consolidado, el Titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

8.7 El Titular deberá indicar para lo declarado en gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del presente Proyecto, de modo sistemático y permanente, ampliar la información entregada señalando el medio de verificación que se utilizará para acreditar el inicio del Proyecto, para efectos del seguimiento y fiscalización

IX. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

9.1 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 señalar para aquellos compromisos ambientales voluntarios a considerar, la información respectiva de manera detallada y descriptiva, indicando para compromiso voluntario lo siguiente:

- Impacto asociado (si aplica) por el cual se incorpora un Compromisos Voluntario
- Fase del Proyecto a la que se aplicaría (Construcción/Operación/Cierre)
- Descripción del Compromiso Ambiental Voluntario
- Justificación Compromiso Ambiental Voluntario (explicación de cómo el compromiso alcanzará el objetivo)
- Lugar de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario (el o los lugares de implementación o ejecución del compromiso, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda)
- Forma de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario [la forma de implementación del compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]
- Oportunidad de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la condición o exigencia. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la condición o exigencia. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
- Indicador que acredite su cumplimiento (debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento del compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros)
- Forma de control y seguimiento (si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la condición o exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido)

X. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

10.1 Se informa al Titular que, el Proyecto se encuentra en plazo para que la ciudadanía pueda solicitar participación ciudadana, hasta el 13 de septiembre de 2024, frente a la posibilidad de apertura de un proceso de participación ciudadana, y que, a partir de este, pudiesen surgir observaciones, estas serán enviadas para su respuesta por medio de una Carta, con su respectivo Anexo de Observaciones PAC, para que sean respondidas



74/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>

por usted, en Adenda, como un Anexo, de respuesta al presente ICSARA, cabe destacar que dichas respuestas deben ser resueltas con un lenguaje claro y preciso, agregando a las respuestas la información que se encuentran en los Anexos, no limitándose solo a ser citados.

LSP/PMG/GHR/NMO

**LIDIA SALAZAR PÉREZ
DIRECTORA REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS.**

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



75/75

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163034449>