

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "REGULARIZACIÓN PLANTA PROCESADORA Y EXPORTADORA DE FRUTAS Y VERDURAS COPRAMAR LTDA"

Nombre del Titular : Exportadora COPRAMAR Ltda.
Nombre del Representante Legal : Roberto Patricio Parada González
Dirección : Las Toscas s/n Lote A, Ruta L-25, Yerbas Buenas

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "REGULARIZACIÓN PLANTA PROCESADORA Y EXPORTADORA DE FRUTAS Y VERDURAS COPRAMAR LTDA", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "REGULARIZACIÓN PLANTA PROCESADORA Y EXPORTADORA DE FRUTAS Y VERDURAS COPRAMAR LTDA", la que deberá entregarse hasta el 28 de febrero de 2023.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Contreras Loyola, dirección de correo electrónico cristian.contreras@sea.gob.cl, número telefónico 712231191-71229680-712217500

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1.1 Se solicita presentar un archivo(s) en formato KMZ, (utilizando de referencia DATUM DWS 84 uso 19s o 18s), y/o plano según corresponda que incluya:

1.1.1. Todas las obras y partes consideradas en el proyecto (construcción y operación), tanto temporales, permanentes, etc. (instalaciones de trabajo o producción, áreas de acopio de materiales, así como los estanques de agua, acopio de materias primas y bodega de residuos y/o sustancias peligrosas).

1.1.2. Las rutas o vías de transporte de los insumos y residuos de la construcción y operación.

1.1.3. Todos los cauces naturales y artificiales en el área del proyecto, en un buffer de 500 metros por cada costado del sector donde se ubica el proyecto.

1.1.4. Área de influencia.

1.1.5 Las obras ya construidas y las por construir, diferenciando por colores.

1.2 En relación a la fase de construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

i. Con respecto a las instalaciones existentes, se solicita indicar el volumen total de áridos utilizados, adjuntando la documentación de respaldo que señale la procedencia de los áridos utilizados.

ii. Con respecto a las instalaciones a construir, se solicita indicar el volumen total de áridos a utilizar en el proyecto. Se requiere además, adjuntar la documentación que indique la procedencia de los áridos, la que deberá remitida, a la Superintendencia de Medio Ambiente, en forma previa a la etapa de construcción del proyecto.

iii. Para la etapa de construcción, se solicita describir y cuantificar de acuerdo a la "guía para la evaluación de Impacto Ambiental de la fase de construcción de proyectos" (Servicio de Evaluación Ambiental, 2017), el acondicionamiento del terreno, respecto al escarpe y excavaciones, indicando manejo, usos y/o destino final.

1.3 Con respecto a los distintos residuos que generaría el proyecto:

i. Se solicita indicar el lugar contemplado para la disposición final de los residuos de construcción tales como escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera etc., con la respectiva autorización de la autoridad competente.

ii. Se solicita describir el manejo y cantidades de todos los residuos que se generaran las distintas fases, del proyecto, con la debida acreditación de los lugares contemplados para su disposición final. Utilizar la siguiente tabla:

Tipo de residuos	Detalles	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuo	Destino final- Responsable
solidos no peligroso	Escombros lodos .. etc				
Asimilables- domiciliarios	Papel, cartón ... etc				
peligros	Pinturas ... etc.				
Otros ...	...				

iii. Se solicita que una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI de Salud.

iv. Se solicita evaluar factibilidad que los residuos puedan ser gestionado como subproducto para ser entregado a otra empresa, en el marco de incentivar modelos de economía circular.

1.4 En el numeral 1.5.6. de la DIA (ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades), se indica que *"el Proyecto no requerirá de la extracción excesiva de recursos renovables para su funcionamiento"*, no obstante, el proponente ha declarado la necesidad de intervenir una plantación forestal localizada en terrenos de aptitud preferentemente forestal para efectos de la construcción de parte de las obras del proyecto. Se solicita aclarar y/o corregir, además de indicar en el desarrollo del proyecto el concepto de "excesivo".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

1.5 En el numeral 1.7.2. (Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad), se indica que *“el proyecto no contempla una etapa de cierre, pero si fuera necesario el cierre productivo de Copramar las actividades, obras y acciones para restaurar el terreno serán: retiro de escombros del terreno, nivelaciones del terreno, cercar el área del total del terreno intervenido”*. De lo anterior, nada se indica respecto del componente vegetación. Se solicita la presentación de un detallado programa de actividades y acciones a desarrollar (con un cronograma adjunto), para el cumplimiento de lo establecido en el artículo 19°, literal a.7 del D.S. 40, el cual deberá contener a lo menos lo siguiente:

- i. Identificación y superficie (hectáreas) del área a revegetar y/o plantar.
- ii. Densidad de revegetación y/o plantación (plantas por hectáreas).
- iii. Especie(s) a utilizar, porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos.
- iv. Este documento deberá ir acompañado de una cartografía en formato digital (shp y/o kmz) y analógica (papel), georeferenciada (en Datum WGS 84, Huso 19), con la identificación del o los rodal(es) de plantación(es) y/o revegetación a efectuar.
- v. Se requiere la descripción detallada de algunas prescripciones técnicas y medidas de protección a considerar, tales como por ejemplo restauración de la georforma, restauración y preparación de suelo, programa de riego y fertilización, temporada de ejecución de la plantación (mes), tipo de protección individual de plantas y de protección perimetral del área a plantar, medidas de protección (prevención y control) contra incendios, plagas y enfermedades forestales y/o vegetales, fauna y personas en tránsito, así como también de medidas de protección ambiental.
- vi. Se deberá presentar un Plan de Medidas para asegurar el establecimiento de la revegetación y/o plantación, identificando en dicho plan las eventuales contingencias y/o emergencias, con su correspondiente plan de medidas o acciones correctivas, así como también del programa y cronograma de seguimiento de la plantación. Este Plan deberá contener indicadores de éxito de las medidas y acciones a implementar, con especial énfasis en el logro del prendimiento y posterior establecimiento de la plantación y/o revegetación; considerando que dichos indicadores deberán ser claramente identificables y cuantificables en futuros procesos de fiscalización de la plantación ejecutada y de su establecimiento.
- vii. La información de este plan, debe estar en directa relación con la información contenida en el Anexo 13 (Flora y Vegetación).
- viii. Es importante que el proponente tenga claro que todos los proyectos tienen fecha de cierre ya sea por razones técnicas, financieras o sociales, por tanto en este caso se debe establecer una fecha de cierre, que correspondería a la vida útil de la planta presentada.

1.6 Con respecto al capítulo 2 de la DIA (aplicabilidad de artículo 11° de la Ley), respecto del componente Flora y Vegetación, el proponente presenta los resultados del muestreo realizado, sistematizados mediante una tabla de rodal. Sin embargo, la estimación realizada mediante los resultados del muestreo, adolece de información necesaria para su comprensión y validación, tales como tipo de muestreo, estimadores poblacionales, intervalo de confianza, error de muestro, etc. Se solicita justificar fundadamente los resultados del muestreo realizado.

1.7 Considerando que el proyecto en evaluación es una regularización y modificación de obras y partes ya construidas que se encuentran en operación. Se solicita al proponente identificar todas las obras y/o edificaciones previas al año 1997 y posteriores, al respecto, el proponente deberá tener



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

presente que todas aquellas obras y partes posteriores al año 1997 corresponderán a instalaciones a regularizar, por lo que, éstas se deberán definir detalladamente. Además de indicar las partes y obras proyectadas. Utilizar el siguiente cuadro.

Detalle de las obras construidas inicialmente y en operación antes y después del año 1997.	Superficie m2	Detalles de las obras por construir o a modificar que se encuentran en calificación.	Superficies m2
Total construido		Total Construido	

1.8 Se solicita ampliar y detallar la información proporcionada sobre la caracterización de los Riles y de las Aguas Servidas tratadas, que serán descargados continuamente en el canal Toma Las Toscas, indicando cuales serían los parámetros físicos, químicos y biológicos que tendrían, así como informar, cual sería el caudal promedio intradiario e intranual, conforme a temporada de productividad agrícola, que permita reconocer cuál sería la incidencia de dichas descargas en la calidad y los caudales pasantes en el citado canal Toma Las Toscas.

1.9 Se solicita informar cual es la disponibilidad de los caudales medios mensuales e intradiaria del canal Toma Las Toscas, que permitan determinar si este curso de agua tiene una capacidad constante de dilución, suficiente para como un cuerpo fluvial al cual pueda aplicarse la Tabla N°1 o la Tabla N°2 del D.S. (MINSEGPRES) N°90/2001, sobre los efluentes que serían descargados continuamente durante las 24 horas del día, desde su Planta de Tratamiento de Riles y desde sus dos Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas .

1.10 En relación al Anexo 10 “Estudio de Limnología”, se indica que tras la ejecución de una sola campaña de muestreo efectuada en septiembre de 2021 sobre el canal Toma Las Toscas, se pudo evidenciar la presencia de las especies ícticas nativas *Brachygalaxias bullocki* (Puye) y *Cheirodon pisciculus* (Pocha), ambas clasificadas como en estado de conservación Vulnerable.

Al respecto, frente a los resultados obtenidos en una sola campaña y la intención de descargar continuamente, los efluentes de la planta de Tratamiento de Riles y de Aguas Servidas, a fin de reconocer cual sería la variabilidad intranual de la composición base de los hábitats y ensamble de especies hidrobiológicas presentes en el mencionado canal, se solicita efectuar más campañas de muestreo limnológico en la zona de influencia de estas futuras descargas, con el fin que permitan reconocer la condiciones base del canal Toma Las Toscas, en condiciones de estiaje y de crecidas, según el resultado del estudio de disponibilidad de los caudales medios mensuales e intradiaria del propio canal Toma Las Toscas, que también han sido requeridos por la autoridad competente.

1.11 Se solicita informar el diseño y capacidad operativa de las obras de descarga de Riles tratados y de descarga de efluentes de su dos nuevas PTAS sobre el canal Toma Las Toscas, indicando con ello si el proyecto requerirá efectuar intervenciones sobre el mencionado canal.

1.12 El proponente señala que actualmente cuenta con un sistema de tratamiento de riles y de aguas servidas, los cuales serán readecuados y modificados por un nuevo sistema de tratamiento de riles, como también, la construcción de un nuevo sistema de tratamiento de aguas servidas.

Al respecto, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

i. Especificar las características constructivas de las obras que actualmente están operando, y las que se proyectan en dichos sistemas, con la finalidad de evitar la infiltración de residuos al suelo.

ii. Entregar las medidas contempladas para evitar el rebalse de dichos residuos los cuales pudiesen afectar la calidad del agua subterránea.

iii. Aclarar las medidas que se consideren respecto a las labores de mantención y reparación de las obras que actualmente están operando y las que se proyectan en dichos sistemas.

1.12 El proponente ha señalado que se realizará el vertimiento de aguas tratadas provenientes de los sistemas de tratamiento de riles y aguas servidas al canal Toma Las Toscas, destacándose que cumplirán con lo establecido en el DS 90/2000, señalando algunos parámetros que serán monitoreado. Al respecto, se solicita aclarar la periodicidad de envío de dichos resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente.

1.13 Se solicita al proponente que incorpore los datos correspondientes en los planos o gráficos a escala (tanto en la DIA como en sus Anexos), según lo señalado en el numeral 6.4 Características del dominio de modelación y su entorno de la "Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA".

1.14 Se solicita mantener un registro periódico de las condiciones operacionales y buenas prácticas de todas las fuentes emisoras de olores de la Planta, a fin de contar con un seguimiento objetivo de la operacionalidad de las fuentes.

1.15 En relación con el anexo N°7 Informe de Olores:

1.15.1. Se solicita consolidar, según corresponda, los archivos "2 Informe Modelo de Dispersión de Olores" y "3 Anexo de Informe Modelo De Dispersión De Olores", toda vez que difieren en fecha de emisión, modificando datos, lo que dificulta una correcta evaluación ambiental. Para lo anterior, se debe considerar que los nombres de las fuentes emisoras deben ser consistentes en todo el documento y con la DIA.

1.15.2. Se solicita presentar y evaluar las fuentes emisoras actuales señaladas en el numeral 1.3.2 de la DIA Instalaciones Existente (Sistema De Tratamiento De Riles y Sistema De Tratamiento De Aguas Servidas). Así mismo, agregar como fuente la actividad de riego, mencionada en el numeral 1.2.2 de la DIA.

1.15.3. Se solicita incluir una descripción de las características del olor, según lo señalado en el numeral 2.3.1 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA" (en adelante "Guía").

1.15.4. En el numeral 3.1.3 de la "Guía" se señala: *"Se debe priorizar la utilización de emisiones de referencia por sobre factores de emisión ya que los primeros representan de mejor forma el comportamiento esperado de una determinada fuente de emisión. (...) En el caso de una modificación de proyecto es aconsejable utilizar emisiones de referencia, es decir, en base a la información y comportamiento de las emisiones del proyecto en ejecución que se contempla modificar."*, no obstante, el proponente utiliza tasas de emisión obtenidas de un estudio disponible en el SEIA (numeral 1.2 Archivo 2 y 3), sin detallar estudio utilizado, ni justificar la selección de éstos, en cuanto a las condiciones operacionales o funcionamiento de las fuentes de referencia, según lo señalado en el numeral 3.1.1 de la Guía, como tampoco, presenta argumentación para la obtención de las tasas de emisión, formas de cálculo y supuestos utilizados. Dado que el proyecto corresponde a una regularización, corresponde a un proyecto en ejecución y es aplicable el muestreo, no correspondiendo la aplicación de factores de emisión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

1.15.5 Se solicita presentar una completa descripción de las emisiones de olor del proyecto, según lo señalado en el numeral 3.3 de la "Guía".

1.15.6 Con respecto al área de influencia, se solicita una gráfica de su limitación, de acuerdo a señalado en el numeral 4.1 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA".

1.15.7 Se solicita justificar fundadamente el uso de la norma de referencia utilizada para evaluar (Colombia), de acuerdo a lo señalado en el art. 11 del D. S. N° 40/2013.

1.15.8 Se solicita presentar los certificados de calibración de los equipos de laboratorio, además, señalar la fecha de compra del n-butanol presentado en Anexo 1 Informe de Medición de Olores.

1.15.9 Se solicita presentar los siguientes archivos:

- Archivos meteorológicos
- Archivos de salida del modelo CONC.DAT
- Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST

1.15.10. Se solicita comprometer el muestreo de las fuentes emisoras una vez que se implementen las modificaciones señaladas en este proceso en evaluación. Para ello, se recomienda realizar por lo menos 1 muestreo luego que la Planta se encuentre en régimen de operación normal, conforme a las normas técnicas vigentes (4.3.5 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA"), debiendo informar acerca de los resultados obtenidos.

1.15.11 Se solicita al Proponente presentar una nueva versión del Estudio, que incorpore las correcciones correspondientes.

1.15.12. Se solicita modificar, el informe de Olor y, complementar el Plan de Gestión de Olores (PGO) presentado, que incluya lo indicado en el Instructivo para elaboración de Planes de Gestión de Olor del MMA (disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/planes-de-gestion-de-olor/>); el cual deberá ser implementado en caso de contingencias.

1.16 Con respecto a los caminos de acceso al proyecto, el proponente señala que los flujos provenientes tanto del norte como del sur ingresarán a través de la Ruta L-25, lo cual supone que se efectuarían virajes a la izquierda en una zona donde la línea del eje de la calzada presenta continuidad y por tanto no permite ningún movimiento a contramano, ni para el ingreso al recinto (flujos que provienen desde el norte por Ruta L-25 y requieren entrar al recinto), ni para la salida (desde el proyecto hacia el sur). Se solicita indicar cómo se resolverán los virajes a contramano.

1.17. Se solicita indicar las medidas para evitar el estacionamiento o detención de vehículos relacionados a la planta, dentro de la faja fiscal y/o en zonas no habilitadas especialmente para tales fines. Además, resulta importante que los flujos asociados al proyecto no circulen por zonas urbanas durante las horas punta (mañana, medio día y tarde).

1.18 En relación a la descripción de proyecto desarrollado por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita actualizar y presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter
		[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 si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

[Nombre parte/obra 2]	
-----------------------	--

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]

Suministros básicos

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

	<i>cantidad. Describir brevemente.]</i>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	

Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
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	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
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	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

1.19 Se solicita que para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia , actualizar e incorporar la siguiente información, tomando en consideración la información entregada en la DIA o anexos y Adendas la siguiente tabla:

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 0 Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
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 Tablas Partes y Obras y acciones</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.</i>] [<i>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	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
--	---

1.20 En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente actualizar y presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[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 Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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 Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

	<i>control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
<i>Ruido</i>	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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

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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

<i>otros.]</i>	<i>Obras y acciones.-, 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 (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

Residuos no peligrosos

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

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

Tabla 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

<i>u otra sustancia n]</i>	<i>sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
----------------------------	--

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

2.1 Se solicita incorporar al cumplimiento normativo del D.S. N° 138, la declaración en el sistema RUEA (Registro Único de Emisiones Atmosféricas) del grupo electrógeno a través de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

2.2 Con respecto al anexo 6.1 Informe de Evaluación Impacto Ruido y Vibraciones:

i. Se solicita aclarar cantidad, características técnicas y uso del o de los generadores eléctricos que contempla el proyecto, tomado en consideración que en la Tabla 1.8.1.5 de la DIA se indica *"La empresa dispone de un generador eléctrico de respaldo que permite mantener la autonomía del funcionamiento de todas las Instalaciones de Copramar"*, a su vez, en la Tabla 1.8.2.4 de la DIA se indica *"La empresa dispone de un generador eléctrico de respaldo que permite mantener la autonomía del sistema de tratamiento de Riles"*, y por último en numeral 2.9 de la DIA señala *"un generador que funciona de manera ocasional"*. Lo anterior, ya que en este Estudio se presentan medidas de control de este equipo para cumplir la normativa vigente.

ii. Con respecto a los receptores mencionados en el numeral 4.1, se solicita agregar su ubicación (calle y numeración); según lo señalado en el numeral 4.1 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA".

iii. Se solicita presentar el Informe Técnico - aprobado mediante Res. Ex. N° 693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente - de las mediciones de nivel de presión sonora realizadas en los receptores (Ficha de Información de Medición de Ruido, Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido, Ficha de Medición de Niveles de Ruido y Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido), puesto que además, no se conoce al encargado de las mediciones. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 del D. S. N° 38/11.

iv. Se solicita presentar el modelo utilizado para la predicción de emisión de ruido (según norma ISO 9613).

v. Se solicita detallar claramente las fuentes o actividades que operarán en periodo diurno (07h-21 h) y en periodo nocturno (21 h-07h).

vi. Se solicita presentar una completa descripción de la medida de control propuesta "Cabina grupo electrógeno" (numeral 6.14.1), en cuanto a:

a) Dónde se ubicará (área del proyecto).

b) Periodo en que se implementará (días o, si está asociado a una fase en particular).

vii. Con respecto a los datos presentados en la Tabla 103, se solicita justificar técnicamente o aclarar la disminución de los niveles de ruido para todos los receptores, en diferentes cantidades de dB, habiendo implementado la medida presentada en el numeral 6.14.1.

xiii. Se solicita al proponente presentar la evaluación de impacto por ruido sobre fauna, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido

ix. Se solicita al Proponente presentar una nueva versión del Estudio, que incorpore las correcciones correspondientes.

2.3 Se solicita que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

Antropológicas y Paleontológicas (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2.4 Según los antecedentes presentados, el proyecto se emplaza sobre estratos del Cuaternario Diluvio, que son considerados susceptibles bajo los criterios de potencial paleontológico del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Por tanto, se solicita que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el proponente tenga en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. 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.

2. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

3. 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.

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

2.5 Se solicita informar y explicitar la forma de cumplimiento, incluyendo un indicador de seguimiento para facilitar la fiscalización de organismos sectoriales y la SMA, de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), específicamente a lo que se refiere a su artículo 136°, respecto de la prohibición de introducir contaminantes al medio acuático. Lo anterior, ante la probabilidad de impacto que pudiese generar, o estar generando, la descarga de Riles y de aguas servidas tratadas sobre los componentes bióticos que pudiesen existir en el canal Toma Las Toscas y que aún no han sido debidamente identificados en el presente proyecto.

2.6 Se solicita informar y explicitar la forma de cumplimiento, incluyendo un indicador de seguimiento para facilitar la fiscalización de organismos sectoriales y de la SMA, de las disposiciones del D. Ex. 878/2011. Esto en atención a la propuesta de ejecutar un Plan de Rescate y relocalización de Fauna Íctica Nativa, contenido en Anexo 10 de la DIA.

Se hace presente que la autorización del permiso de rescate y relocalización comentado deberá ser solicitada y tramitada en forma directa en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez comprometida la citada medida durante la evaluación SEIA y que el presente proyecto en evaluación haya obtenido un RCA favorable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

2.7 En consideración a que se requiere la realización de campañas de terreno que permitan establecer la caracterización base, se solicita considerar el D. S. (MINECOM) N° 461/95 como parte de la normativa ambiental del proyecto.

2.8 Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

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]

Tabla Norma [<i>Identificación de la norma ...n</i>]	
Componente/materia:	[<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Otros cuerpos legales	[<i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un 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	

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

3.1. Con respecto al Permiso Ambiental Sectorial N°119° del D.S .N° 40/2012, se solicita ampliar los antecedentes técnicos y formales, y ser entregados en un anexo aparte para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

3.1.1. Presentar los antecedentes complementarios de caracterización base de la componente limnológica del canal Toma Las Toscas requeridos, conforme a la disponibilidad y ciclo hidrológico existente en el mencionado canal.

3.1.2. Atendiendo la presencia de especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá considerar un periodo de monitoreo que dé cobertura a toda la etapa de construcción y por al menos los cinco primeros años de operación. Una vez concluido este periodo y sobre la base de los resultados obtenidos en este monitoreo de vigilancia, el proponente puede solicitar evaluar la pertinencia de continuar, modificar o terminar con estas actividades de monitoreo, a la autoridad ambiental y sectorial competente.

3.1.3. Se debe considerar para la entrega de resultados, el informar de manera segregada cada muestreo efectuado y también una sección con la información compilada con los resultados del muestreo global asociado a la aplicación del PAS 119, incluyendo con ello los posibles resultados de los procesos de rescate y relocalización de especies, que deberán ser aprobados sectorialmente.

3.1.4. Se recomienda utilizar como referencia la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N.º 2016-46).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

3.2 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 138 del D.S .N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo únicos para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:

3.2.1 Adjuntar la Resolución Exenta N° 135 del 01-02-2008 que aprueba el funcionamiento de sistema de alcantarillado y agua potable particular para la Exportadora COPRAMAR, que a la luz de los nuevos antecedentes aportados por el Titular en la presente DIA, queda sin efecto la parte del sistema de alcantarillado, el cual será reemplazado por una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.

3.2.2 El Estudio de Vulnerabilidad del Acuífero presentado, deja ver que no es posible la infiltración de aguas servidas o riles, dada su vulnerabilidad. Lo que reafirma el dejar sin efecto la resolución N° 135 del 01-02-2008, en lo que concierne a aguas servidas.

3.2.3 El proponente hace ver que de acuerdo a información publicada por la Dirección General de Aguas, el canal Toma Las Toscas no posee asociación de canalistas, ni se han inscrito sobre él derechos de agua. Se solicita presentar la referida información.

3.2.4 Respecto a la descarga del efluente al canal Toma Las Toscas, se solicita desarrollar un programa que incorpore medidas de control más frecuentes, sobre todo en la puesta en marcha de la referida PTAS, para asegurar que se está cumpliendo con los parámetros de emisión.

3.2.5 El proponente señala que cuenta con un casino y comedores, en los cuales se prepara la alimentación para el personal de la empresa. Este casino se encuentra habilitado y operativo, además cuenta con Resolución Exenta N°1407172145 08/08/2014. En los planos adjuntos en la DIA, no se logró ubicar el casino y comedor y las referidas cámaras desgrasadoras, se deberá entregar dicha información.

3.2.6 Se solicita justificar fundadamente el cálculo de la fosa séptica, tomando en consideración que el proponente declara 48.000 lts/día y se tiene una fosa de 20.000 lts.

3.2.7 Se solicita justificar la permanencia de la antigua fosa séptica en el nuevo proyecto, teniendo en consideración que las nuevas PTAS cuentan con un decantador primario, diseñadas para 200 personas/día y 150 lts/personas/día.

3.2.8 Se solicita justificar la instalación de cámaras desgrasadora a la entrada del decantador primario, considerando que se encuentran lejos de los puntos de generación.

3.3 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 139 del D.S .N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo únicos para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:

3.3.1 Respecto a la descarga del efluente al canal Toma Las Toscas, se solicita desarrollar un programa que incorpore medidas de control más frecuentes, sobre todo en la puesta en marcha de la referida Planta, para asegurar que se está cumpliendo con los parámetros de emisión.

3.3.2 El proponente hace ver que de acuerdo a información publicada por la Dirección General de Aguas, el canal Toma Las Toscas no posee asociación de canalistas, ni se han inscrito sobre él derechos de agua. Se solicita presentar la referida información..



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

3.4 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 140 del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

3.4.1 Incorporar los planos del sitio y sus detalles. (Punto a.1. Descripción y planos del sitio)

3.4.2 Respecto al acopio de residuos orgánicos, el proponente deberá entregar una propuesta para evitar la descomposición de estos residuos en un período de acumulación extenso. Lo anterior, considerando que se señala que se acopiarán en contenedor de 380 kg, para posteriormente ser vaciados en un contenedor con tapa de 9 m3 y cada quince días, será retirado por una empresa externa.

3.4.2 El proponente deberá incorporar la información del punto a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes.

3.4.3 Se deberá incorporar la información del punto a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos o justificar fundadamente que no se generan rechazos. Se hace presente que dada la magnitud, tiempo y volumen manejados resulta extraño que no se generen rechazos, dado que todas las plantas análogas lo incorporan, aunque sean pequeñas partidas.

3.4.4 El proponente deberá incorporar la información del punto a.7. Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados.

3.4.5 En el punto a.8, Plan de contingencias, Vectores Sanitarios. Se deberá incorporar la información relativa a las medidas de control a implementar según la plaga presente.

3.4.6 En el punto a.9. Plan de emergencia, se deberá incorporar el referido plan.

3.4.7 Del punto e) Tratándose de almacenamiento de residuos, se debe incorporar la información de los puntos e.1, e.2 y e.3.

3.5 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 142 del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo únicos para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

3.5.1 Respecto a la letra c) "Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.":

a) Se hace referencia a envases de productos químicos vacíos de higiene y tarros de pintura, sin incorporarlos a las tablas 145, 146, 147, 148 y 149.

b) Se requiere una especificación o caracterización más acabada del residuo "Aceite contaminado con amoníaco", incorporando donde y como se produce, dada la importancia en la cantidad generada respecto a los otros residuos.

c) Se requiere una especificación o caracterización más acabada del residuo "Desechos de laboratorio", por el riesgo sanitario que pueda implicar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

3.5.2 Respecto a la letra f), Plan de contingencias. Se solicita hacer referencia a un Plan que contenga los riesgos más típicos o frecuentes en este tipo de instalaciones (derrames, incendio, sismos, etc.), es decir, el actuar inmediato frente a un suceso inesperado.

3.5.3 Respecto a la letra g) Plan de emergencias. Se solicita hacer referencia a un Plan que contenga los riesgos más típicos o frecuentes en este tipo de instalaciones (derrames, incendio, sismos, etc.). El plan de emergencia no solo debe tratar el riesgo de incendio, debe ser más genérico, es decir, plantear hipótesis frente a otros riesgos y su actuar.

3.6 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 149 del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo únicos para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:

- En el capítulo del PAS 149 sobre “Descripción del área y especies a intervenir”, se indica que: *“La vegetación presente constituye bosque de acuerdo a la normativa forestal vigente cuya superficie a intervenir comprende 0.06 hectáreas, además de 0,44 hectáreas de corta fuego (CF)”*.

Sin embargo, en el mismo PAS 149 se indica que: *“la obligación legal de reforestar, se realizará en terrenos de aptitud preferentemente forestal, con ubicación preferente dentro del predio donde se realizará la corta, ya que existen claros desprovistos de vegetación dentro del predio las Toscas, y cuya superficie será de 0.12 hectáreas que está 0.06 hectáreas por sobre lo cortado como compromiso voluntario por parte del Titular”*.

Así las cosas, de las cartografías PAS 149 y de lo expuesto en los párrafos precedentes, se desprende que para los fines solo se ha considerado la intervención de la plantación forestal en el área donde se proyecta construir el tranque, por lo que se solicita la caracterización de la vegetación vinculada al área de emplazamiento del cortafuegos, analizando y concluyendo respecto del cumplimiento de la legislación forestal, considerando (si es del caso) la incorporación de dicha superficie de cortafuegos al área afecta al PAS 149.

- El proponente ha señalado que la superficie de reforestación vinculada al PAS 149 “será de 0.12 hectáreas que está 0.06 hectáreas por sobre lo cortado como compromiso voluntario por parte del Titular”. Sin embargo, en el capítulo sobre “Compromisos ambientales Voluntarios” de la DIA nada se ha indicado al respecto. Se solicita aclarar.

- Respecto de la eliminación de los residuos forestales, se señala que: “se efectuará la corta en forma de leña y se retirarán los residuos dentro de un camión con destino a la planta con sello calidad leña”. Al respecto, se solicita aclarar de manera detallada, el o los objetivo(s) medio(s) de verificación para la ejecución de esta actividad.

- Respecto del “Programa de Protección contra Incendios Forestales” del PAS 149:

a) No se establece el nivel de riesgo asociado a incendios forestales para el área.

b) Existe variable de riesgo potencial “tendido eléctrico” que se identifica y que atraviesa la plantación, la que para el caso de aquellas ubicadas en suelos de aptitud preferentemente forestal requeriría medidas de mitigación contra incendios forestales, sugiriéndose para los fines considerar los contenidos de las “Pautas de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección contra Incendios Forestales, versión 4.1”.

c) No existe claridad con respecto al corta fuego planificado, dado que establece la eliminación de toda la vegetación existente y el control mecánico de esta, siendo esta una definición de una Faja Libre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

de vegetación, dado que un cortafuegos exige otras actividades tales como excavar el terreno hasta el componente mineral, lo que no se especifica.

- Respecto de la “mantención de la faja de seguridad de líneas de transmisión eléctrica”, se indica que en dichas áreas *“se deben mantener permanentemente los espacios libres de vegetación debajo de los postes, torres y tendido eléctrico para la seguridad pública, cumpliendo con lo establecido en la Norma Técnica NSEG 5. E.n. 71 y reglamentos vigentes (www.sec.cl)”*.

Al respecto, se solicita la identificación (en cartografía georeferenciada) de dichas líneas de transmisión eléctrica y la caracterización de la vegetación vinculada a estas obras eléctricas, analizando y concluyendo respecto del cumplimiento de la legislación forestal.

- De acuerdo a la Guía Trámite PAS 149 y documento afín, se solicita utilizar el formulario denominado “Plan de Manejo Corta, Corta y Reforestación de Plantaciones para Ejecutar Obras Civiles”, disponible en la página web institucional.
- Se solicita la presentación de un archivo digital en formato kmz, georreferenciado en Datum WGS 84, Huso 19, con todos los elementos del caso que constituyen el PAS 149.

3.7 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 156 del D.S .N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo únicos para su revisión y análisis. Se deberá considerar, que durante la fase de construcción, se tiene contemplado un plan de monitoreo de calidad de aguas en el cauce receptor, utilizando la NCh N° 1.333. Conforme a lo anterior, se solicita especificar los parámetros que serán analizados, como también, la periodicidad de envío de dicha información a la Superintendencia del Medio Ambiente

3.8 En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 160 del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

- Presentar la superficie predial
- Presentar la superficie total proyecto, donde se incluya la totalidad de las áreas necesarias para el funcionamiento de la planta.
- Presentar la superficie de construcción.
- Incluir planos de la totalidad de las construcciones que se encuentran en el predio.
- Certificado de informaciones previas, correspondiente al actual rol de la propiedad.

3.9 Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos y/o incorporada a través de este ICSARA o sus anexos:

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

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

4.1 En relación al Artículo 5 ° del RSEIA, se solicita al proponente que, una vez obtenidos los resultados del análisis de emisiones atmosféricas (material particulado, gases, olores y ruido), así como los residuos Industriales sólidos y líquidos, se justifique que éstos no afectarán la salud de las personas.

4.2 En relación al Artículo 6° del RSEIA:

4.2.1 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA, no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre la fauna silvestre, al respecto:

i. Se solicita presentar, con detalles, el esfuerzo de muestreo desarrollado por grupo objetivo.

ii. Se solicita realizar una nueva campaña de terreno para el registro de micromamíferos en el área de influencia del proyecto, esta deberá ser ejecutada en la estación del año con mayor actividad para este grupo. En el Anexo 14 "Estudio de Línea Base de Fauna", para este grupo en específico, el proponente hace mención a los resultados obtenidos en un levantamiento de micromamíferos realizado en el año 2015, sin detallar metodología aplicadas, identificación del área de estudio, esfuerzo de muestreo y la evaluación de posibles modificaciones en el área de influencia del proyecto que pudieran afectar la presencia y abundancia de especies y ejemplares.

Se deberá evaluar la representatividad del estudio de fauna, presentado en la DIA para los demás grupos, en consideración al tiempo transcurrido desde su ejecución y las potenciales modificaciones en el área que pudieran afectar la presencia y abundancia de ejemplares. El estudio de fauna presentado en la DIA se efectuó en el mes de octubre de 2020.

ii. Se solicita presentar un inventario de fauna que dé cuenta de la densidad de individuos por ambiente y número potencial de ejemplares afectados por el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas.

iii. Se solicita identificar y evaluar los impactos de las diferentes obras y acciones del proyecto sobre la fauna silvestre, considerando las obras y actividades a regularizar y las obras y actividades proyectadas y todos los grupos y especies registradas. En el análisis del Art. 6 letra b, el titular solo hace mención a la flora y vegetación presente en el área de influencia, dejando fuera del análisis a la fauna silvestre.

iv. Se solicita presenta un estudio de ruido que descarte una posible afectación sobre la fauna nativa, se deberá considerar guía SEIA "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

4.2.2 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA, no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso suelo, al respecto, se solicita presentar una descripción detallada de las obras, acciones o actividades que puedan o no generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo, incluyendo información correspondiente a las obras a regularizar y las obras proyectadas (obras nuevas). Se deberá considerar:

1. Dimensión de la superficie de obra, acción o actividad que impliquen intervención del suelo rural (ha., m2).
2. Gradualidad o etapas de procesos de extracción de materiales y/o escarpe de capa superficial de suelo, se deberán presentar los antecedentes descriptivos de éstos, tales como:
3. Descripción del proceso de extracción de material.
4. Profundidad de las excavaciones.
5. Volumen del material a extraer (m3 y t).
6. Caracterización física de los parámetros que definen Clase de Capacidad de uso.
7. Taludes de las excavaciones (relación).
8. Definición de las cotas de extracción.
9. Especificar si es una obra permanente o temporal sujeta a una medida de restauración.
10. Sistema de acopio de material suelo removido, debiendo considerar al menos: destino del material, lugar de acopio, medidas de resguardo, volumen de acopio (m3, y t), entre otros.
11. Tipo de cierre perimetral de la faena en el predio.
12. Cronograma de actividades.
13. Posibles fallas en sistemas de ductos transporte de riles, los cuales ante fallas o roturas podrían afectar dicho componente.

4.2 En relación al Artículo 10° del RSEIA, "Alteración al patrimonio Cultural", se solicita ampliar la información entregada por el proponente. Al respecto:

i. Se acoge el compromiso del proponente de ejecutar monitoreo arqueológico, el cual deberá ser ejecutado por un/a arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación.

ii. Se solicita realizar charlas de inducción -por el/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

iii. De las actividades, que se señalan en los apartados anteriores, se deberá remitir un informe de evaluación arqueológica a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), en un plazo máximo de 15 días de la realización de actividades, en la que se deberá detallar como contenidos mínimos:

a) Superficie prospectada y ubicación.

b) Metodología empleada.

c) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, en relación a las áreas inspeccionadas.

d) Descripción de las actividades de inspección arqueológica de cada una de las obras, especificando fecha.

e) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos sectores inspeccionados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).
- Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras.
- Medidas de protección y/o conservación implementadas.
- Constancia de aviso del hallazgo a CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
- Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:
 - <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos7planilla-registro-sitios-arqueologicos>
 - Para la elaboración del informe se solicita seguir el procedimiento establecido en la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Con respecto al plan de Prevención de Contingencias y Emergencias", se solicita complementar el "Plan (para todas las etapas del proyecto), respecto de la prevención y operación de un eventual foco de incendio forestal, elementos que además deben formar parte y ser concordantes con los contenidos del contexto en el PAS 149.

5.1.1 En lo relativo al plan de prevención, este se deberá complementar con lo siguiente:

- i. Detallar temas a abordar en las capacitaciones,
- ii. Ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego.
- iii. Identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales.
- iv. Programa de mantención de cortafuegos, programa y cronograma de mantención de la vegetación, entre otros elementos.

5.1.2 En lo que respecta al plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos:

- i. Detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles,
- ii. Identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

iii. Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71-2226800.

iv. Se debe hacer presente que ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

5.1.3 Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado.

5.2 Con respecto a la tabla 1.8.2.2 acápite 1.8 de la DIA, *Lluvias Tormentosas (Rebalse Del Tranque)*:

i. Se solicita ampliar la información, indicando cuáles son las partes y obras del proyecto que podrían verse afectadas a causa de un anegamiento, indicando las áreas de inundación producto del “rebalse del tranque”.

ii. Se solicita indicar cuales con los riesgos identificados y según corresponda actualizar el plan de prevención de contingencia y emergencia con las medidas adecuadas según las diferentes fases del proyecto.

5.3 Respecto al Plan de Prevención y Contingencias, y considerando la presencia e intervención de un canal de regadío, se solicita que ante la eventualidad de una ocurrencia de contingencias y/o emergencias que involucren alguna afectación del mencionado canal, se incorpore a SERNAPESCA de la región del Maule, como parte de los organismos del Estado que deban ser informados y solicitar su participación, conforme los procesos de acción descritos en la DIA.

5.4 Con respecto a la tabla 1.8.2.5. Riesgo o Contingencia Generación de Olores de la DIA (numeral 1.8.2.5), se solicita señalar el responsable de lo presentado.

5.5 Con respecto al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se requiere:

i. Detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto. Se deberá incorporar al correspondiente Plan de contingencia y emergencia actualizado.

ii. Indicar actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente, Resolución Exenta N°1610/2019 del Ministerio de Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la superintendencia del medio ambiente, a través del sistema de RCA.

iii. Incorporar lista de teléfonos de emergencias a los entes externos, con competencia en la materia de emergencias en el ámbito de los riegos identificados.

5.6 Con respecto al riesgo y contingencia por un posible derrame de sustancias que afecten el componente suelo, se solicita considerar lo siguiente:

i. Tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza) y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas.

ii. Los análisis se deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

iii. El muestro deberá realizarse de acuerdo con NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

5.7 Se solicita incorporar un análisis descriptivo de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.8 Con respecto a las tablas: Tabla 1.8.1.3. Riesgo o Contingencia Liberación de Gases Tóxicos a la Atmósfera y Tabla 1.8.1.4. Riesgo o Contingencia Derrame Sustancias Peligrosas, el proponente hace referencia a un inventario de gases e inventario de sustancias peligrosas, pero no los incorpora. Al respecto, se solicita presentar una caracterización de su inventario de gases y sustancias peligrosas, incluyendo al Amoniaco y Combustible, todos ellos con sus respectivas fichas técnicas u hojas de seguridad.

5.9 Se solicita indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia, qué medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa de agua.

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

i) ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

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 de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad.]		
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	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad.]		
Proyecto o actividad se desarrolla	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

por etapas	[X]	[X]	documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
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 las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

ii) CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
3. Fase de Cierre	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

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

a) *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 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.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

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.	[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]

b) 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 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 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

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.	[Antecedentes]

c) *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, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

organización social particular.	
---------------------------------	--

d) 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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

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

f) 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.]
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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

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.	[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]

iv) MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

a) *Plan de prevención de contingencias y emergencias*

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
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 u otros	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

organismos	
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.]

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]

Tabla Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
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 u otros organismos	
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.]

v) **NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE**

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

a) *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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

b) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas 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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

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

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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

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.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
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	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

vi) PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

a) *Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental*

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla Permiso [nombre del permiso n] 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	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

b) Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla Permiso [nombre del permiso 1] 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	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	

Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo.]

vii) COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
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.]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

	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	

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

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.]
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	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

implementación	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	

VII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

7.1 Respecto a la utilización de hormigón, el cual para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, que en forma previa a la contratación del servicio, el proponente cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora, proviene de una faena autoriza.

7.2 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, que para el “Plan de Medidas de protección Medio Acuático”, se debe dar aviso anticipado SERNAPESCA de la región del Maule sobre la fecha de inicio de la etapa constructiva, operativa y de cierre del proyecto.

7.3 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario comprometer la ejecución de actividades de seguimiento ambiental durante la ejecución de las obras de intervención sobre el cauce del canal Toma Las Toscas.

7.4 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, comprometer la ejecución a su costo, de actividades de muestreo, seguimiento ambiental limnológico y recuperación de la condición base, sobre el canal Toma Las Toscas, en caso de evidenciarse la ocurrencia de contingencias o emergencias de su responsabilidad, que pudiesen afectar al citado canal.

7.5 Se solicita considerar como compromiso ambiental voluntario, un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario nocturno, durante la fase de operación en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en la Tabla 96 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>

estudio de ruido (Receptores: R5), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente (numeral 6.14.1.). Además, se deberán presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 6.14.1 de dicho Informe. Los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

7.6 Con respecto a estudio de olores, se solicita establecer como Compromiso Ambiental Voluntario, presentar un reporte cada 6 meses, de un informe con el detalle de las acciones implementadas, del Plan de Gestión del Olores de la Empresa, indicando la periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro diario de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento. Además, los informes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

7.7 Se solicita establecer como compromiso ambiental voluntario, que para el caso de una Resolución de Calificación Ambiental favorable, se implemente el Plan de Gestión del Olores, presentado por el Proponente en el Anexo 7 Informe de Olores de la DIA con las observaciones actualizadas.

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

8.1 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).

8.2 Se hace presente que en el caso de realizar estudios de olores, estos deberán ser conforme a las normas técnicas vigentes (4.3.5 de la "Guía"), y se deberá informar acerca de los resultados obtenidos.

8.3 Se hace presente que el Proponente presentó el archivo CALPUFF.inp del estudio de olores, alojado en un servidor externo, lo cual no corresponde. Para la entrega del Adenda, se deberá realizar las gestiones necesarias con anticipación, para el caso de cargar archivos de gran tamaño.

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

RCF/PCT/ccl

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158100230>