

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG"

Nombre del Titular : Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A.
Nombre del Representante Legal : Sergio Ricardo Beckdorf Vicuña
Dirección : Camino a Noviciado, Ruta G-18, Km 14,5 Lampa

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG", 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 "Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG", la que deberá entregarse hasta el 06 de enero de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Ricardo Marcelo Mondino Ramos, dirección de correo electrónico marcelo.mondino@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569111.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

1. Descripción de proyecto

General

- 1.1 Se solicita al Titular aclarar lo señalado en el Anexo 6.1 de la Adenda respecto del Acceso a Instalaciones de Faena, desde donde se genera el ingreso vehicular graficado en color celeste (indicar si dicho ingreso vehicular se desarrolla íntegramente dentro del predio) y precise si el tránsito interno graficado con línea segmentada verde es vehicular o peatonal.

2. Normativa Ambiental Aplicable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

Aire

- 2.1 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:

A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, y de acreditar la correcta cuantificación de las emisiones presentadas en el Anexo 3.6 Estudio de Emisiones Atmosféricas de la Adenda (anexo 3.6), y con ello garantizar la compensación de emisiones conforme a la normativa aplicable, se solicita:

- 2.1.1 Aclarar desde qué año se contemplan las emisiones de la operación base del proyecto, presentadas en la tabla 109 del Anexo 3.6. Cabe señalar que, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 63 del D.S. 31/2016 MMA, la compensación de emisiones para aquellos proyectos que, con posterioridad a la entrada en vigencia del decreto, presenten alguna modificación(es) y/o ampliación(es) y que deban ingresar al SEIA, deberá incluir las emisiones correspondientes a estas modificaciones y ampliaciones, sumándolas a las emisiones anteriores que forman parte del proyecto, exceptuando aquellas emisiones que hayan sido compensadas previamente.
- 2.1.2 De acuerdo con lo presentado en la tabla 121 del Anexo 3.6, se incluye en la evaluación del análisis normativo las emisiones asociadas a la operación aprobada mediante la RCA N°531/2013, lo cual difiere de lo declarado en las tablas 122 y 127 del mismo Anexo. En este sentido, se solicita aclarar cómo realiza la diferenciación de la operación basal para la evaluación normativa y rectificar los montos de compensación en caso de que proceda. Se aclara al titular que, en ningún caso, podrá omitir las emisiones generadas por cualquiera de las fases y/o etapas que se encuentran en operación actualmente.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 138, Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N°4. PAS, PAS 138, en particular respecto de los cuales el Titular indica que el total de los efluentes generados por la nueva planta de tratamiento estarán destinados a infiltración, se debe indicar al Titular que es necesario que presente información de respaldo y verificable respecto a las condiciones del sistema de disposición final de agua servidas, por lo cual se solicita:
- 3.1.1 Caracterización del punto de descarga del efluente tratado. Esta caracterización corresponde a presentar la ubicación georreferenciada del punto de infiltración, el tipo y caracterización de acuífero en la zona de disposición.
- 3.1.2 Caudal y condiciones contempladas para la descarga.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

- 3.1.3 En el caso de considerar la eliminación mediante obras de infiltración, señalado en los puntos anteriores, se deberá presentar, además: Índice de infiltración ($l/m^2/día$), obtenido conforme a las definiciones del artículo 5° del D.S. N°236, de 1926, del Ministerio de Salud, superficie requerida para infiltrar y profundidad de la napa, medida en el punto de infiltración, en su nivel más desfavorable, sobre la base de análisis o estudios técnicos, acreditados por profesional competente.
- 3.1.4 Presentar plano indicando distanciamiento desde el punto de infiltración a cualquier fuente destinada a la producción de agua para consumo humano (formal o informal).
- 3.1.5 Se recuerda al Titular que para la elaboración del PAS 138 como de sus respuestas debe utilizar la *“Guía Trámite PAS 138: Permiso Para la Construcción, Reparación, Modificación y Ampliación de Cualquier Obra Pública o Particular Destinada a la Evacuación, Tratamiento o Disposición Final de Desagües, Aguas Servidas de Cualquier Naturaleza (SEA – 2023)”*.

Permiso Ambiental Sectorial 156, Permiso para efectuar modificaciones de cauce:

- 3.2 Con respecto a la respuesta 4.8 de la Adenda, en la que el Titular evalúa el riesgo por inundación, por cauces naturales de los esteros Lampa y Seco (Carén), el Titular declara que: *“Al respecto, el CIP consigna que el sitio del proyecto se encuentra en un emplazamiento bajo riesgo de inundación por cauces naturales, según norma PRMS, por lo tanto, el Titular contempla un Estudio de Riesgo de Inundación aprobado por la DOH según el Ord. N°214/2024 (adjunto en el Anexo N°2.11 de la DIA) que determina la altura de inundación y el área afectada, para un período de retorno de 100 años”*. Revisados los antecedentes, en el Oficio ORD. DOH N° 214 de fecha 14 de febrero de 2024, en particular, en el punto 7, se indica que: *“El estudio presentado determina que el predio donde se desarrolla el proyecto del Centro de Bodegas IMOLOG, correspondiente al Lote D de Reserva Cora N°1, sector Peralillo, se encuentra sometido a inundaciones asociadas a crecidas con periodo de retorno de 100 años de los esteros Lampa y Seco (Carén)”*.

Al respecto, se hace presente al Titular que a las partes y obras del proyecto que se localicen dentro del área de inundación de un cauce (o dos cauces de los esteros Lampa y Seco (Carén), como es este caso), el que es definido a partir del tiempo de retorno $T=100$ años, el Titular debe presentar el PAS 156 por modificación de cauce, para todas las partes y obras que se localicen al interior de dichos cauces. Los contenidos técnicos y formales se encuentran descritos en la Guía Trámite PAS 156, a la que se puede acceder en el siguiente enlace: Guía Trámite PAS 156: Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce (SEA – 2014).

- 3.3 En atención a que el estero Lampa posee un área de vigilancia LA-1, definido en la Norma Secundaria de Calidad de Aguas de la cuenca del Río Maipo, bajo D.S. MMA N° 53/2013, el Titular debe considerar en el monitoreo de calidad de agua en fase de construcción, todos los parámetros de dicha NSCA, además de los parámetros de la NCh 1.333/OF 78 (Tabla 1: Riego).



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

Área de influencia Agua

4.1 De acuerdo con la respuesta 4.9 de la Adenda, en la que el Titular declara que: *“De acuerdo con lo anterior, considerando los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m³ cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión.”*

(...) En cuanto a la seguridad hídrica, es preciso señalar que el Proyecto cuenta con solución sanitaria propia para sus distintas fases, las cuales cuentan con autorización sanitaria y además se actualizarán en la presente DIA, lo cual se puede ver documentos de Autorizaciones en el Anexo N°2. Documentos y PAS 138 del Anexo N°5. PAS de la DIA, por lo que no utilizará recursos hídricos adicionales en su área de emplazamiento que puedan intensificar el efecto sobre la Seguridad hídrica doméstica rural o Impactos de disminución del Recurso Hídrico.

(...) De acuerdo con lo anterior, considerando los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m³ cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N°531/2013”

Al respecto se solicita el Titular lo siguiente:

4.1.1 Declarar el caudal otorgado mediante la inscripción del Derecho de Aprovechamiento de Aguas, el caudal aprobado mediante RCA 531/2013 y el caudal requerido para toda la vida útil del proyecto en evaluación. Lo anterior, a fin de verificar que el caudal requerido para el actual proyecto sometido a evaluación ambiental está autorizado sectorialmente a través del DAA y es el mismo caudal ya evaluado ambientalmente, a través de la RCA 531/2013. Lo anterior, en atención a que la RCA 531/2013, solo define el número de usuarios y su dotación) (80 trabajadores con dotación de 150 l/s día) y un estanque de 12.000 litros.

Mientras que, en el punto A.2.2 del capítulo A de la DIA, se señala: *“Además, se contempla la incorporación de Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, y una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para dar cabida a la nueva cantidad de trabajadores que conlleva la ampliación del Centro”*. A mayor abundamiento, en la Tabla 56 del capítulo 1 de la DIA. Mano de Obra en fase de operación, el Titular declara que cantidad máxima de trabajadores existentes corresponde a 80, y en la fase de operación, considerando la ampliación corresponde a 160, demandando un consumo de 24 m³/día (Tabla 57 del capítulo 1 de la DIA).

Por último, en el punto A.6.4.2 del capítulo A de la DIA declara que: *“De acuerdo con lo anterior, considerando los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m³ cada uno, se estima que con la mano de obra*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión”, si existiría un aumento en el caudal por la ejecución de las nuevas obras.

Por lo anterior, se advierte de un incremento de la demanda del recurso hídrico subterráneo (de pozo de captación), sin embargo, el Titular no ha presentado mayores antecedentes (caudal aprobado, caudal extraído, caudal requerido para las modificaciones, justificado a partir de cálculos), que permitan verificar que no se presentará un aumento del consumo, para un caudal ya evaluado ambientalmente (materia en consulta).

4.1.2 En atención a que el actual proyecto de evaluación fue declarado admisible mediante Resolución SEA N° 202413001225 de fecha 24 de mayo de 2024, momento en el que la Guía “Criterio de evaluación en el SEIA: Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico” (SEA 2023), puntos 2, 3, 4 y 5 de la Guía y la Guía Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico(SEA 2022), puntos 2, 4.1, 4.3 y 5, ya se encontraban vigentes, se solicita al titular realizar la evaluación y predicción de impactos del caudal a extraer (materia en consulta), considerando el componente cambio climático, en los siguientes escenarios: a) Sin proyecto, b) Sin proyecto y con cambio climático, c) Con proyecto y d) Con proyecto y cambio climático, en el que presente el siguiente análisis:

i. Indicar la localización de los pozos y aclarar si cuentan con Derechos de Aprovechamiento de Aguas vigente.

ii. En línea con lo anterior, se solicita aclarar el caudal total actualizado, el caudal requerido para efectos de las partes y obras de este proyecto, la profundidad total del pozo habilitado, pruebas de bombeo y estratigrafía de cada pozo.

iii. Evaluar los efectos a los que se refiere el artículo 11 de la Ley 19.300, poniendo especial énfasis en que el recurso hídrico subterráneo en cuestión corresponde a un recurso propio del país que es escaso (artículo 6 del DS 40/2012 MMA) por encontrarse en el acuífero Maipo SHAC Colina Sur, declarado como área de restricción para nuevas extracciones de agua subterránea de acuerdo con la Resolución DGA N°286 de fecha 01 de septiembre de 2005.

iv. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin Proyecto, lo cual es fundamental para entender y realizar el análisis de descarte de impactos significativos del Proyecto y considerando la variable de cambio climático. Se solicita realizar una estimación de los efectos en pozos propios y de terceros.

v. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del Proyecto, en un radio representativo de por ejemplo 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth y en tabla resumen.

Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.

vi. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el Proyecto.

vii. Se solicita presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua desde el punto de vista de si:

a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin de que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.

b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.

c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso significativo.

e) Por otra parte, el Titular deberá tener en cuenta que la intensidad del impacto dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).

viii. Se solicita al titular mantener registros del caudal extraído, a partir del Monitoreo de Extracciones efectivas, los que deberán estar disponibles en obras para la autoridad fiscalizadora.

Área de influencia Componente Paleontológico

4.2 En relación con la respuesta 3.1 de la Adenda, y del Informe de Prospección Paleontológica, presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, y según los antecedentes presentados por el titular, se solicita incorporar al informe remitido un mapa con los puntos de control paleontológico registrados en la inspección visual y adjuntar archivos kmz de los puntos de control y track.

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

4.3 De acuerdo con la respuesta 4.11.9.6 de la ADENDA y el anexo 3.1 de la Adenda “Estudio vial del proyecto”, se solicita al Titular lo siguiente:

a. Se solicita adjuntar en una planilla Excel el cálculo de la situación base, incluyendo la demanda de los proyectos cercanos, y luego la situación con proyecto.

b. Se solicita agregar al informe en forma de esquema la distribución de los flujos asociados al proyecto.

c. Dado que en el Escenario Base se observan líneas de detención (LD) con grados de saturación superiores a 85%, se solicita incorporar en el informe el análisis de estas LD en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

el Escenario con Proyecto, acreditando que en este último la diferencia entre ambos grados de saturación no supere el 1%.

- 4.4 Respecto de la respuesta 4.11.9.6 de la ADENDA, se reitera la solicitud al Titular de presentar en el informe, una tabla resumen que indique el nombre de las intersecciones modeladas, el número de cada arco (cantidad de pistas por arco), el flujo vehicular, flujo de saturación, los grados de saturación, tiempos de desplazamientos, demoras, tanto para la situación base y como para la situación con proyecto (que compare cada arco de la situación base y con proyecto.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 5.1 En consideración a lo declarado en la DIA y en la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a) Descripción del proyecto.
- b) Antecedentes que justifiquen inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA.
- c) Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.
- d) Compromisos ambientales voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

5.2 Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.3 Partes, Obras y Acciones.

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

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o]</i>	<i>[Construcción,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

		<i>permanente]</i>	<i>operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

5.4 Cronología y Mano de obra

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

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

5.5 Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]</i>
<i>[Suministro básico n]</i>	<i>[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]</i>

5.6 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]

5.7 Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

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

5.8 Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

5.9 Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

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 de Emergencia	
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.]

5.10 **Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.**

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

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

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

<p>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.</p>	
<p>c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

<p>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	<p>[<i>Nombre del impacto</i>]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[<i>Construcción, operación o cierre</i>]</p>
<p>Impacto ambiental no Significativo n</p>	<p>[<i>Nombre del impacto</i>]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[<i>Construcción, operación o cierre</i>]</p>
<p>Existencia de grupos humanos en el área de influencia</p>	<p>[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]</p>
<p>Reasentamiento de comunidades humanas</p>	<p>[<i>Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.</i>]</p>
<p>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:</p>	
<p>a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[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 organización social particular.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

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]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
--	--

5.11 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

5.12 Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

específicas para su otorgamiento	respectivo PAS.]
----------------------------------	------------------

5.13 Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
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	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].]

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

Adenda, Adenda Complementaria o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).

- b) Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda o Adenda Complementaria, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

6. Compromisos Ambientales Voluntarios

6.1 En relación a la respuesta 3.1 de la Adenda, y del Informe de Prospección Paleontológica, presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, se indica al Titular que a partir de dicho informe y entendiendo que la naturaleza de las obras implica la profundidad de las excavaciones y, entre otras cosas, una continua remoción de material y una relación directa con unidades fosilíferas, se solicita al Titular adquirir como Compromiso Ambiental Voluntario, la implementación de un monitoreo permanente (diario) en las áreas fosilíferas del proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra, realizado por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N° 650 de 2022 sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”. Los informes de monitoreo deberán ser remitidos de manera mensual al CMN, suscritos por el/la profesional a cargo.

6.2 En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario - Charla Inducción Componente Paleontológico a Trabajadores, Si bien, el Titular se compromete a realizar charlas de inducción en paleontología, se solicita, además complementar la implementación de aquellas charlas a los/las trabajadores/as, deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N° 650 de 2022, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN con periodicidad mensual, adjuntándose a los informes de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

1. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
2. Contenidos de la inducción realizada.
3. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

6.3 En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario - Charlas de Inducción de Arqueología, se solicita al Titular complementar dicho CAV indicando lo siguiente:

Las charlas de inducción arqueológica deberán estar dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

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

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

6.4 En atención a la respuesta 4.9 de la Adenda y a las observaciones realizadas en el presente ICSARA referidas al componente hídrico subterráneo producto de la extracción de aguas subterráneas (el caudal es materia de consulta), se solicita al Titular adquirir Compromiso Ambiental Voluntario de Monitoreo de Nivel de Agua Subterránea, que considere los siguientes requisitos:

- a) Identificar los puntos de agua subterránea a muestrear (considerando el pozo y dos más próximo al parca del proyecto). Deberá señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto, los cuales deben ser representativos del área de proyecto y representarlas en archivo digital kmz desplegable en Google earth.
- b) Considerar efectuar un monitoreo inicial del nivel freático.
- c) La periodicidad del monitoreo de seguimiento será trimestral.
- d) Elaborar un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia semestral y al quinto día de haber recibido los resultados, y se elaborará en conformidad a lo establecido Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados; Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación. Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>

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

General

- 7.1 Téngase presente que, las componentes paleontología y arqueología son independientes, por lo tanto, se requiere que la presentación de los antecedentes relacionados a ellas, se separe el contenido de ambas componentes en los capítulos y ficha de resumen respectivos. En Anexo N° 7 de la Adenda. “Ficha Resumen del Proyecto”, páginas 133 y 134, el Titular incorpora el protocolo ante hallazgos paleontológicos no previstos, sin embargo, es incluido en la componente Arqueología, al igual que en la Adenda remitida.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MMR

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163880178>