

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Embalse
Agrícola Litú"**

Nombre del Titular : Agrícola La Hacienda Limitada
Nombre del Representante Legal : Claudio Augusto Segura Ovalle
Dirección : Fundo Paraguay s/n Camino Poniente, comuna de Molina

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Embalse Agrícola Litú", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión del Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Embalse Agrícola Litú", la que deberá entregarse hasta el 03 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 Gonzalo León Silva, dirección de correo electrónico gonzalo.leon@ea.gob.cl, número telefónico 71-2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la respuesta 1.13 del Adenda, referida a la obra denominada "Decantador", se solicita señalar el procedimiento de construcción del mismo.

1.2. Respecto a la respuesta 1.14 del Adenda, referida a las denominadas "Acciones" incorporadas en la DIA, específicamente "Partes, obras o acciones asociadas", letra e) "Instalación de tubería de descarga de aguas (obra de salida)", se solicita complementar la descripción definiendo el volumen a evacuar en condiciones normales de operación.

1.3. Respecto a la respuesta 1.15 del Adenda, acápite 1.5.5. "Suministros Básicos" de la DIA, si bien, se indica el consumo de agua con fin industrial para humectar caminos (énfasis agregado), desglosado en volumen por día (litros x día), no precisa (ni incorpora en el pronunciamiento) alguna referencia al agua a utilizar en el proceso de compactación considerado. Se reitera dicho requerimiento, enfocado en la función que se menciona.

1.4. En relación con el ítem "combustibles", la respuesta expresa que "[...] *para la maquinaria de menor movilidad, se contempla el abastecimiento in situ con una empresa certificada como COPEC S.A, a esta empresa se le exigirá que cumpla toda la normativa vigente. Respecto al plan de contingencias, este fue presentado en el punto "Riesgo de derrame de sustancias peligrosas" del anexo 9 de la adenda [...]*". Se solicita informar el protocolo de carga de combustible.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

Se solicita incorporar planos en corte tipo muro, obra salida, perfil canal evacuador, rápido de descarga, vertedero descarga.

1.5. Se solicita localizar en el plano de planta general las áreas destinadas al manejo y almacenamiento de residuos sólidos, líquidos y peligrosos, detallando las características del suelo de manera que estos no afecten las aguas subterráneas, y señalar claramente su proximidad con cauces naturales. Decreto MOP N°50 del 13.01.2015. Artículo 21 letra c).

1.6. Se solicita proporcionar especificaciones técnicas generales y especiales de construcción, especificaciones para la instalación del sistema de control y monitoreo y programa de construcción según Artículo 22 Decreto MOP N°50 del 13.01.2015.

Hidrología, Hidráulica y Transporte de sedimento

1.7. Se solicita demostrar que el cauce receptor tiene la capacidad de captar y canalizar el caudal generado por una crecida con un período de retorno de $T=100$ años, incluyendo el flujo adicional aportado por el embalse sin que ocurran inundaciones. Si esto no es posible, deben especificarse las medidas de acción necesarias.

1.8. Se solicita incorporar informe del estudio del transporte de sedimentos al embalse.

Diseño Estructural

1.9. Se solicita demostrar que los muros que conforman el sistema de embalse son hidráulica y estructuralmente estables ante la acción de esfuerzos estáticos y dinámicos. Se deberá presentar las memorias de cálculo que respalden lo solicitado. Decreto MOP N°50 del 13.01.2015. Artículo 3.

1.10. Se solicita modelar hidráulicamente el efecto de falla del muro del embalse de manera de determinar el área de riesgo y seguridad que debe tener esta estructura hidráulica, dada su proximidad a la red vial, de manera de proporcionar un plano del área de influencia ante una eventual rotura de presa.

1.11. Respecto al riesgo de colapso y la potencial afectación del camino público aledaño, en Adenda se presenta un plan de acción frente a esta situación, sin embargo, lo que se requiere son medidas preventivas que eviten (para períodos de retorno menor o iguales a 100 años) la afectación de la Ruta MOP (la que de verse afectada debe ser restituida en su totalidad, y en menor plazo posible, por parte del titular del embalse). Se solicita presentar dichas medidas preventivas.

1.12. Se solicita realizar una modelación hidráulica que evalúe el impacto de una posible falla del muro del embalse (filtraciones o derrumbe), con el fin de identificar las zonas de riesgo y definir las medidas de seguridad necesarias para esta estructura, dado su emplazamiento cercano a la red vial, para que no afecte el libre tránsito. Como resultado del estudio, se deberá elaborar un plan que delimite el área afectada ante una eventual rotura del embalse.

1.13. Respecto del punto 1.2 del Adenda, si bien se ha dado respuesta parcial a lo observado inicialmente, ya que en lo referente al punto a) indica que “Se acoge observación, se corrige en el informe de condiciones de riesgo climático y se identificó a qué parte de la declaración de impacto ambiental corresponde, sin embargo, no se hace referencia dónde se encuentra la información rectificadora, por lo que se solicita indicar de manera precisa lo relativo a la observación.

1.14. Respecto a la descripción de la fase de operación, se solicita aclarar el manejo de fauna silvestre que pueda ser acogida en el embalse durante esta fase.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

1.15. Debido al registro de especies ícticas nativas en el área de influencia del Proyecto durante las campañas limnológicas realizadas en noviembre de 2023 y agosto de 2024, y ante la posibilidad de que en el embalse se desarrolle un nuevo hábitat acuático para dichas especies que pudiesen ser aisladas y amenazadas en su sobrevivencia debido a las fluctuaciones de la cantidad de agua que estaría contenida en este cuerpo de agua, se reitera la solicitud de presentar un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Además, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto. Asimismo, debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca regional de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la Región del Maule, con un plazo mínimo de anticipación de siete días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto de la inclusión del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011 en el *Anexo 3. Normativa Ambiental Aplicable* (3.3.3 Fauna Íctica. Decreto Exento N° 878/2011), se solicita corregir la información contenida en los ítems: *Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica, Forma de cumplimiento, Indicador que acredita su cumplimiento, y Forma de control y seguimiento*, ya que en estos aparece información sobre la construcción del Proyecto y la colocación de una rejilla en el sector de captación del canal para evitar la introducción de especies acuáticas al embalse, antecedentes no relacionados al cumplimiento de dicho Decreto. La información que se debe colocar en estos ítems corresponde a los antecedentes respecto de la Veda Extractiva Para Especies que Indica el Decreto, sobre todo considerando que 4 de las especies registradas por el titular en las campañas de noviembre de 2023 y agosto 2024 aparecen listadas en el artículo 1° del D. Ex. N° 878 de 2011 como especies sujetas a veda extractiva, por lo que se deben tomar las medidas necesarias para asegurar su resguardo y conservación.

2.2. Respecto de la inclusión del Decreto Supremo N° 461/1995 (MINECON), en el *Anexo 3. Normativa Ambiental Aplicable* (3.3.4 Fauna Íctica. Decreto Supremo N° 461/1995), se solicita corregir la información contenida en los ítems: *Indicador de que acredita su cumplimiento y Forma de control y seguimiento*, ya que en estos aparece información sobre llevar registros fotográficos de la rejilla, antecedentes no relacionados al cumplimiento del decreto citado.

2.3. Respecto de la inclusión de la NCh 1.333/78 *Requisitos de calidad del agua para diferentes usos* en el *Anexo 3. Normativa Ambiental Aplicable* (3.3.8 Agua de Tipo Industrial. N.Ch 1.333/78, D.S 867/78), se solicita incluir en dicho reglamento la tabla 4 (Requisitos generales de aguas destinadas a vida acuática).

2.4. En relación a la normativa aplicable, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. Debido al registro de especies ícticas nativas en el área de influencia del Proyecto durante las campañas limnológicas realizadas en noviembre de 2023 y agosto de 2024 y considerando el tiempo indefinido de vida útil proyectado, y ante la probabilidad de que en el embalse se desarrolle un nuevo hábitat acuático para las especies ícticas nativas protegidas, se solicita que en relación a los antecedentes aportados respecto del Permiso Ambiental Sectorial N° 119, se considere un esfuerzo de muestreo semestral por un periodo de cinco años. Al finalizar dicho periodo y sobre la base de los resultados obtenidos, se debería evaluar en conjunto con la autoridad competente la necesidad de continuar o no con el plan de seguimiento.

PAS 155

3.2. Respecto a la respuesta 3.4 letra d) del Adenda, se reitera la necesidad de ceñirse a lo explícito en la Guía de Permisos Sectoriales “Permiso para ciertas obras hidráulicas (PAS 155)” del SEIA, particularmente en lo que respecta a la necesidad de incluir “[...] *perfiles geológicos, asociados al área de emplazamiento de la obra* [...]”, incorporando uno o más perfiles representativos del sitio electo para construir la obra, los que deben condensar o sintetizar la información descriptiva de la geología local del área, estando presente el trazo del perfil en superficie en la figura que presente el mapa geológico local, de modo de evaluar la relación entre ambos. Se solicita que dicho perfil explicita la relación espacial o de contacto entre las distintas litologías que son descritas y evidenciadas en terreno, precisando la potencia de estas y su relación, en caso de existir, respecto a elementos estructurales geológicos evidenciados.

3.3. Respecto a la respuesta 3.4 e) del Adenda, respecto a “Hidrología”, se reitera la solicitud de incorporar una nueva versión de dicho apartado, ya que de acuerdo a los requerimientos de la sección 6 “Contenidos técnicos y formales” de la Guía de Permisos Sectoriales “Permiso para ciertas obras hidráulicas (PAS 155)” del SEIA, en el literal b.3 respecto a la “Hidrología” se menciona que este “[...] *deberá incluir, al menos, el estudio de crecidas que permitan el dimensionamiento de las obras* [...]”, por lo que se requiere agregar dicho antecedente en una nueva presentación de este apartado. Asimismo, respecto a la solicitud de incorporar antecedentes referidos al “Balance de aguas” y ante lo incorporado en el Anexo 5 “PASM 155_Litú”, es requerido hacer una nueva presentación de los mismos, ya que según consta en la sección 6 “Contenidos técnicos y formales” de la Guía de Permisos Sectoriales “Permiso para ciertas obras hidráulicas (PAS 155)” del SEIA, en el literal b.7, referido a este requerimiento, se hace mención a que el mismo debe contener “[...] *un balance completo de aguas respecto de todas las obras involucradas (captación, aducción, utilización, tratamiento, descarga, etc.)* [...]”. Al respecto, la incorporación de la Tabla 31. “Cálculo capacidad de almacenamiento de embalse” no calza con lo solicitado, al hacer sólo referencia a una obra, la de mayor capacidad, sin considerar las otras que son incorporadas como parte de este Proyecto. Por tanto, es requerido sumar este antecedente en una próxima entrega.

3.4. Se solicita entregar un Anexo PAS 155 completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya índice, texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

3.5. En relación a los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.11 del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley Letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300, efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

4.1. Respecto del Anexo 1 Caracterización de Flora y Vegetación, no se redefinió el área de influencia, así como tampoco se efectuó un aumento del esfuerzo de muestreo, excluyendo en la prospección inicial el área de amortiguación entre la pared del embalse y el estero Litú, área relevante como hábitats de especies silvestres y franja de protección del curso de agua, susceptibles a potenciales impactos. Se solicita aclarar.

4.2. Respecto del Anexo 2, Caracterización de Fauna, no se redefinió el área de influencia, así como tampoco se efectuó un aumento del esfuerzo de muestreo, excluyendo en la prospección inicial el área de amortiguación entre la pared del embalse y el estero Litú, área relevante como hábitats de especies silvestres y franja de protección del curso de agua, donde se desconoce su biodiversidad terrestre, susceptible a potenciales impactos. Se solicita aclarar.

4.3. Respecto del Anexo 8, Caracterización de Suelos, no se redefinió el área de influencia, así como tampoco se efectuó un aumento del esfuerzo de muestreo, presentando las mismas 4 calicatas y excluyendo en la prospección el área circundante y de amortiguación con el estero Litú, franja de suelo y protección del curso de agua, susceptible a potenciales impactos. Se solicita aclarar.

4.4. Respecto del Anexo 6, Geología y Geomorfología, no se redefinió el área de influencia, así como tampoco se efectuó un aumento del esfuerzo de muestreo, presentando los mismos 5 puntos visitados en terreno el año 2023, y excluyendo en la prospección el área circundante y de amortiguación con el estero Litú, susceptible a potenciales impactos. Se solicita aclarar.

4.5. Respecto del Anexo 7, Hidrología e Hidrogeología, se presentan los mismos antecedentes expuestos en la DIA (Anexo 5). Se solicita aclarar.

4.6. Se solicita ampliar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo. Específicamente se solicita:

a) Ajustar la caracterización del recurso natural suelo a la “Pauta para Estudio de Suelos del SAG, versión 2011 (Rectificada)”, del Servicio Agrícola y Ganadero.

b) Presentar una descripción de las características internas de los perfiles estudiados realizando, en primer término, una identificación y descripción de cada uno de los horizontes o estratos diferenciados, con especial atención e los criterios que definen la clase de capacidad de uso de los suelos.

c) Identificar la limitante de tipo permanente que dificulta el paso de las raíces o el paso del agua y que define la profundidad del suelo en los perfiles estudiados.

d) Revisar y corregir, según corresponda, la capacidad de retención de humedad del suelo, informada. En adenda se indica una capacidad de retención de humedad de 9,5 a 12 cm columna de agua, igual para todas las calicatas, condición que no es concordante con la profundidad indicada para los diferentes perfiles.

e) Indicar, en función de la caracterización del suelo, el atributo crítico que determina la clase de capacidad de uso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

f) Presentar una descripción detallada de las obras, acciones o actividades del Proyecto que puedan o no generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo.

g) En base a los antecedentes de la descripción del Proyecto y a la caracterización del recurso natural suelo, identificar y evaluar la magnitud, intensidad y duración de los impactos sobre este recurso natural, por pérdida de suelo o de su capacidad de sustentar biodiversidad.

4.7. Respecto a la respuesta 4.2 del Adenda, referida al Anexo 5 “Caracterización de Hidrología e Hidrogeología”, al verse incorporada una definición conducente a explicitar cuál es el “área de influencia” considerada en conjunto con la caracterización de la línea base en su componente “Hidrológica” (énfasis agregado), se solicita hacer mención a la componente “Hidrogeológica” en esta consideración del área de influencia, en concordancia con la caracterización hecha para la hidrología.

4.8. Respecto a la ampliación de los antecedentes respectivos a los canales (cauces artificiales) circunscritos, donde se presenta información sobre trazado, usuarios, dirección y sentido de escorrentía, que describe a los mismos, se comenta que la descripción del apartado c) de la respuesta 4.2, así como la Figura 94. “Cursos superficiales localizados en el área de emplazamiento del proyecto”, no va en línea con lo solicitado, toda vez que no se hace distinción entre cauces naturales y artificiales, y no se condice con lo solicitado (presentando información, trazado, usuarios, dirección y sentido de escorrentía). Se solicita aclarar.

4.9. En relación a los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.12 del presente ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto al anexo 9 del Adenda, referente al plan de Contingencias y Emergencias, se solicita lo incorporar análisis expresado en la respuesta 5.6 letra b referente al riesgo de fuga o rompimiento de ductos de canalización.

5.2. Se solicita proporcionar un manual de puesta en carga, operación, prevención de emergencia y contingencia, además de instructivo a proporcionar a personas ubicadas aguas debajo de la presa. Decreto MOP N°50 del 13.01.2015. Artículo 20 desde letra c) a i).

5.3. Se solicita que todos los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias”, basándose en la tabla 6.8 del presente ICSARA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

De acuerdo con lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, 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, 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

d) Compromisos Ambientales Voluntarios

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. 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	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. 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</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

	<i>localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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

6.3. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

6.4. Suministros

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

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.6. Emisiones y Residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

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	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

otros.]	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]

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]

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

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

6.8. 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	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

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

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

6.9.1. 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	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

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 Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

6.9.2. 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,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

compactación o presencia de contaminantes.	
<p>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.</p>	[Antecedentes]
<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>	[Antecedentes]
<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</p>	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

<p>sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</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 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>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

<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>[Antecedentes]</p>

6.9.3. 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>[Nombre del impacto]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[Construcción, operación o cierre]</p>
<p>Impacto ambiental no Significativo n</p>	<p>[Nombre del impacto]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[Construcción, operación o cierre]</p>
<p>Existencia de grupos humanos</p>	<p>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

en el área de influencia	<i>humano.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
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 organización social	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

particular.	
-------------	--

6.9.4. 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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

intervención en áreas donde ellas habitan.	
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

6.9.5. 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
<p>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.</p> <p>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:</p>	
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]

6.9.6. 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	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

<p>con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>	<p><i>tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i></p>
<p>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.</p> <p>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:</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

los grupos humanos indígenas.	
-------------------------------	--

6.10. 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.

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

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	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]</p>
Lugar, forma y oportunidad de	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

implementación	<p><i>distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i></p> <p><u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i></p> <p><u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. 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).]</i></p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p><i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i></p>
Forma de control y seguimiento	<p><i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA 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).]</i></p>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Respecto del Anexo 12, Planes evaluados estratégicamente, se realiza un análisis somero de la compatibilidad del Proyecto con los 5 objetivos ambientales del Plan Regulador Intercomunal de Talca. Al respecto, se solicita indicar la relación del Proyecto con el objetivo ambiental 2, el cual manifiesta el resguardo de los servicios ecosistémicos que brindan los ríos y esteros naturales y la necesaria restricción de usos en los bordes de los cauces. Adicionalmente, se debe mencionar que el área del proyecto se ubica en una Zona Rural normada, y con alto riesgo de incendios forestales, definida en el PRI Talca. Por lo tanto, se solicitan mayores resguardos de los recursos naturales y medidas adicionales para proteger la biodiversidad del área de influencia del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

8. Compromisos Voluntarios

8.1. Respecto al CAV descrito en la respuesta 1.6 del Adenda, que menciona la instalación de un cerco perimetral colindante con la vegetación ribereña del estero localizado en las inmediaciones del Proyecto para evitar la intervención del ecosistema allí identificado, se solicita que dicho cerco perimetral asegure el establecimiento de un área buffer de 36 metros, según las recomendaciones de la “Guía de buenas prácticas ambientales en humedales costeros sector extracción de áridos”; o en su defecto justificar legal y ambientalmente su no aplicación.

8.2. Respecto del CAV, cercado predial colindante con Estero Litú, si bien se presenta una caracterización limnológica del área de influencia, con tres puntos de muestreo en el estero Litú, carece de información respecto de la flora y vegetación ribereña, así como de la fauna silvestre asociada, al área de amortiguación, en el tramo del estero cercano al embalse. Se solicita complementar. Asimismo, se requiere un monitoreo de la biodiversidad, así como también indicadores de éxito de la medida y propuestas de adecuación para resguardar efectivamente el ecosistema.

8.3. Respecto del CAV, manejo de fauna silvestre en fase de operación, no presenta propuestas de monitoreos periódicos de fauna silvestre asociada al embalse, ni seguimiento adecuado y evaluación del éxito de la medida, para implementar medidas efectivas de protección de la biodiversidad asociada al cuerpo de agua. Se solicita considerar.

8.4. Respecto del CAV, monitoreo de masa vegetacional estero Litú, se propone sólo el monitoreo a través de un índice normalizado de vegetación, derivado de observaciones de imágenes de percepción remota, y no de parcelas de muestreo en terreno. Tampoco se presentan indicadores adecuados, ni medidas en caso de afectación. Se solicita incorporar.

8.5. En relación a los compromisos voluntarios, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.12 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

9. Otras consideraciones

9.1. De acuerdo a lo comprometido en Adenda, se solicita presentar con un proyecto de acceso a camino público operativo y con autorización de la Dirección de Vialidad.

Roberto Felipe Olave Astudillo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/GLS

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163873457>

