

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación y Modificación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Pelarco"

Nombre del Titular : Nuevosur S.A.
Nombre del Representante Legal : Jorge Ignacio Miranda Contador
Dirección : Planta de Agua Potable San Luis, Monte Baeza s/n, Talca, región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación y Modificación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Pelarco", 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 y Modificación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Pelarco", la que deberá entregarse hasta el 19 de febrero 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 Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico +56 712231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA complementario se solicita lo siguiente:

- a) Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda complementaria, incluyendo sus Anexos y las Fichas Resumen
- b) Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA complementario, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84.
- c) Aplicar según corresponda las Guías publicadas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

1.2. Respecto a lo indicado en la respuesta 1.4 del Adenda "*Se aclara lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) indicando que la diferencia de población saneada entre lo indicado por el plan de desarrollo y la DIA, se presenta debido a que la base de cálculo del proyecto se elaboró el año 2021, y fue utilizada la proyección de población servida del balance*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

de oferta demanda correspondiente a la versión de ese año, el cual tuvo modificaciones y diferencias respecto a las proyecciones que fueron finalmente aprobadas por la SISS en enero de 2023, de acuerdo con el Oficio N°257. Adicionalmente, la base de cálculo considera la incorporación de nuevos ATO del año 2022-2026”, se solicita al proponente respecto de la proyección de la población, modificar el plan de desarrollo vigente, en las instancias pertinentes.

- 1.3. En relación con la respuesta 4.5 del Adenda, se solicita al proponente que la disminución en el tiempo de residencia de lodos hasta 6 días a la fecha de previsión del proyecto deba considerar la implementación de tecnología que permita generar lodos estabilizados u otra solución que se debe indicar durante la presente evaluación ambiental.
- 1.4. En relación con la respuesta 1.9, letra b, se reitera la solicitud de identificar en un plano los pozos y sondajes utilizados para definir los niveles de agua subterránea. Aunque se presentan las figuras 1-6, 1-7 y 1-8, no es posible individualizar los sondajes mencionados en el Apéndice 1.2.1 “Sondajes y Niveles para Piezometría”, donde se indica que el nivel estático más superficial está a 0,5 m.b.n.t. Información importante para ubicar con precisión el nivel de las aguas subterráneas en la zona donde se encuentra emplazado el proyecto y, en caso necesario, considerar medidas y acciones de control en el plan de prevención de contingencias y emergencias para prevenir y/o controlar el afloramiento de la napa. Por lo tanto, se solicita ampliar la información y rectificar los datos donde corresponda.
- 1.5. Respecto a las respuestas a la observación 1.17 letra e) del Adenda, se reitera la proponente informar la profundidad máxima de emplazamiento, tanto para las obras en sí como para los requerimientos anexos (conexiones, tuberías, etc.). Si bien, en la Adenda, específicamente en los anexos 1.9 “Planta Elevadora de Retornos” y 1.10 “Cámara de contacto”, es posible visualizar la profundidad máxima de emplazamiento presupuestada para las obras en sí, en el plano 1.8 “Plano Clarificador” falta una vista en elevación que presente la misma información.
- 1.6. En relación con la respuesta a la observación 1.20 letra b) del Adenda, respecto a la descripción del proceso constructivo para materializar la mejora de caminos, se reitera al proponente precisar la profundidad y la forma y disposición de estos residuos.
- 1.7. En relación con lo presentado en la respuesta 1.21 letras a y e, sobre el “Sistema de Aguas Lluvias”, se reitera al proponente:
 - a) Lo observado respecto a la incorporación de las características del camino que aseguren su condición de “área aportante” para el sistema de saneamiento de aguas lluvias, ya que la mejora de caminos solo menciona incorporar materiales granulares, porosos y permeables, los que no asegurarían el escurrimiento y favorecerían en realidad la infiltración en el área de emplazamiento de los mismos, al respecto, se debe precisar el volumen de agua cuantificado a contener por el sistema de saneamiento de aguas lluvias, en la condición actual en la que se encuentra el sistema, asumiendo que estos caminos no generarán escorrentía a partir de lo anteriormente expuesto.
 - b) Presentar el programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del proyecto, a partir de que la respuesta de proponente se refiere únicamente a los “[...] cubos drenes y la cámara decantadora [...]”.
- 1.8. Respecto de la respuesta 1.22 del Adenda y en particular sobre las obras descritas “Instalaciones Eléctricas”, se reitera al proponente aclarar el procedimiento de carga de combustible.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

1.9. En relación con la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA y las consideraciones del ICSARA y del ICSARA complementario, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Suministros básicos

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
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>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	

Cronología de las fases del proyecto o actividad

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

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

Emisiones de Ruido

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

Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

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

Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

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

Residuos no peligrosos

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

Residuos peligrosos

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

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

2. Normativa Ambiental Aplicable

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

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados 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.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. PAS 156. En relación con el Permiso para efectuar modificaciones de cauce:

- a) En relación a las observaciones 2.1.1 y 2.1.4 del Adenda y respecto al “Tipo de obra, función, características constructivas y dimensiones básicas” se reitera:
 - i. Informar sobre la profundidad a la cual se presupuesta hacer estas excavaciones, ya que es posible que dos documentos coinciden con la descripción (2. ETG.MDC.PTAS PELARCO y 3. ETE.MDC.PTAS PELARCO), sin embargo, en ninguno se encuentra la información requerida. Al respecto, se debe informar la profundidad a la cual se presupuesta hacer estas excavaciones, así como, realizar la descripción detallada del procedimiento que se realiza, Lo anterior, se debe, además, actualizar en una nueva del referido PAS.
 - ii. Ante la afirmación de que “[...] con impulsión de sus aguas hacia la cala colindante por tratarse de aguas limpiase”, se hace presente que se debe presentar antecedentes que se hacen cargo de la disposición de esta agua, la cual no traerá consigo residuos sólidos o líquidos de productos usados en la construcción.

3.2. PAS 157. En relación con el Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales:

Respecto a los antecedentes presentados en la Adenda, Figura 1-12: “Obras Proyectadas Descarga Estero Pelarco” del Anexo 3.4 PAS 157 Actualizado de la Adenda, se reitera la solicitud de incorporar las áreas de inundación sin proyecto y con proyecto para caudales de: 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años de períodos de retorno, como mínimo. Además, se requiere que se añada la simbología o leyenda a la figura ya señalada para facilitar su análisis.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

3.3. Importante tener presente que los respectivos Permisos, PAS 156 y 157 se deberán actualizar con la información solicitada para ser autosuficientes y autocontenidos (que incluyan texto central, planos, entre otros).

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

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

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

4.1. En relación con la referencia a la solicitud sobre redefinir y justificar el AI, para el Humedal, considerando lo establecido en la Guía Área de Influencia en Humedales en el SEIA, a pesar de que el proponente señala que “[...] *Se redefine y justifica el área de influencia para la componente humedal y se describe en la respuesta b).* [...]”, no se evidencia la información. Se reitera la solicitud.

4.2. En relación con la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables y respecto a las respuestas 4.3.4 del Adenda, donde el proponente realiza un análisis respecto a los niveles freáticos asociados a los pozos en un radio de 2,5 kilómetros desde el centro del Proyecto, a partir de lo indicado “[...] *cabe señalar, que las equipotenciales en la zona del estero Pelarco tienen una cota de aproximadamente 10 metros menos.* [...]”. Lo anterior, toda vez que en el numeral 1.5.2.1.2 “Propiedades hidráulicas y características del acuífero” del anexo 2.2 Hidrogeología de la DIA “[...] *Por otro lado, en el Informe Geotécnico: Estudio Geotécnico General. Proyecto: Prospecciones y Estudio de Mecánica de Suelos ESSBIO, en Pelarco, Región del Maule, realizado por DICAT (2022), se expone que, para fecha de 15 de noviembre de 2022, el nivel estático de la napa freática en la misma PTAS de Pelarco, se observaba entre 1,5 y 2 m, para 3 calicatas, y de 2,3 m para un sondeo [...]*”. Al respecto, se solicita:

a) Realizar una evaluación del nivel freático observado tanto en calicatas como en sondeos, correspondiente a un escenario más desfavorable, respecto a las distintas obras, partes o acciones del proyecto, y en caso de existir una posible intersección entre las mismas y el nivel freático. Para lo anterior, es necesario hacer la distinción de que las curvas equipotenciales corresponden a una construcción teórica del nivel freático, la cual resulta de la consideración tanto de la topografía propia del lugar como del nivel freático observado puntualmente. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al proponente

b) Realizar el descarte de la generación o presentación de los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso agua, señalados en el artículo 11 de la LBGMA, para el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

recurso hídrico, caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos.

4.3. En relación con los antecedentes presentados por el proponente que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo con el siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.</i>
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	<i>[Antecedentes]</i>
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
e)	<i>[Antecedentes]</i>
f)	<i>[Antecedentes]</i>
g)	<i>[Antecedentes]</i>
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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]
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto al anexo 5.1 de la Adenda referente al plan de contingencias y emergencias, se reitera lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

- a) Incorporar sistema de control de cierre de flujos en todos los circuitos pertenecientes al sistema de tratamientos, esto como respuestas en materias de seguridad ante incidentes o accidentes por acciones.
- b) Indicar sistema de comunicaciones internas y externas, con equipos disponibles, característica general de estos, etc. además no se indica propuesta de respuesta alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.

5.2. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia, se solicita la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando la siguiente tabla:

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

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

Tabla0. Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i> [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.</i> 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).]
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. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA complementario, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

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			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			
Justificación de la Localización			
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda/	
Partes, Obras y Acciones			
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas			
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase			
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos			
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar			
Emisiones (abatimiento y control)			
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

FASE DE OPERACIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
En caso que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
FASE DE CIERRE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		
Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantención, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Abandono		
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural		
- fase de construcción		
- fase de operación		
- fase de Cierre		
COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción		
Lugar y momento en que se verificarán		
Indicadores de cumplimiento		

7. Compromisos Voluntarios

7.1. Respecto a los compromisos presentados en la DIA y de acuerdo con los que se incorporen mediante la presente Adenda complementaria, estos se deberán complementar de acuerdo a la siguiente tabla:

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</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”] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <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).]
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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

8.1. Se solicita analizar la incorporación de un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), sobre las consideraciones y medidas que se encuentran en la Guía de Buenas Prácticas para el Sector Turismo y Construcción disponible en <https://gefhumedales.mma.gob.cl/wpcontent/uploads/2022/04/Guia-de-buenas-practicas-turismo-y-construccion.pdf>, cumplimiento de las medidas a ejecutar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/PIJ

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163834970>