

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1840-2022

Con fecha 13-12-2022 16:33:37 hrs, el titular EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** PTAS PANGUIPULLI  
**Región:** Región de Los Ríos

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-020-2018  
**Resolución aprueba PdC:** 9 / 2018  
**Fecha resolución aprobatoria:** 24-07-2018  
**Fecha generación PdC electrónico:**  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 13-11-2022  
**Fiscal instructor:** GABRIELA FRANCISCA TRAMÓN PÉREZ

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-1840-2022  
**Fecha de envío reporte:** 13-12-2022 16:33:37 - Fuera de Plazo  
**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 02-08-2018  
**Fecha de término:** 29-07-2023  
**N° reporte:** 18 de 22.









## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Los monitoreos del cuerpo receptor, Estero Anueraque, se realizan en puntos diversos a lo establecido en la evaluación ambiental de la RCA N°66/1997, tal como se indica en los considerandos 13 y 14 de la presente resolución

### Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Plan de cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SDPC. Meta: Informar a la SMA por la plataforma digital del SDPC
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	02-08-2018
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	100% de la información reportada a la SMA
Forma de Implementación:	1. Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la Resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Acciones Alternativas:	4.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente período a informar, correspondiente al reporte de avance N°17 del PdC, se debe comentar que para el reporte anterior (N°16) la plataforma del SPDC no se encontraba habilitada para la carga de este. Al respecto se debe considerar, que los plazos del PDC en su conjunto fueron extendidos conforme lo indicado en primera instancia por las Resoluciones Exentas N° 11 y 13 (del 25 de julio de 2019 y 5 de noviembre de 2020, respectivamente); y en segunda instancia por las Resoluciones Exentas N° 14 y 15 (del 1 de abril de 2021 y 4 de agosto de 2022, respectivamente). Lo anterior debido a temas asociados los plazos de la evaluación ambiental del proyecto “Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli”, y por tanto, de las acciones del PDC asociadas a dicho proceso.</p> <p>Bajo este contexto se realizaron las gestiones con la plataforma para su actualización y carga de información pertinente. No obstante, para el Reporte de Avance 16 la plataforma no se encontraba habilitada, por lo que la reportabilidad se realizó mediante correo electrónico de la oficina de partes de la SMA, ejecutándose así la acción alternativa N°4 del presente PDC: "i) Problemas técnicos que pudiesen afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implementa el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes".</p>
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°3</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte inicial.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 1.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 2.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 3.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 4.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 5.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 6.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 7.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 8.</li> <li>• Comprobante electrónico Registro envío a oficina de Partes de SMA Reporte avance N°9.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 10.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 11.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 12.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 13.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 14.</li> <li>• Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC - Reporte Avance 15.</li> <li>• Comprobante electrónico Registro envío a oficina de Partes de SMA Reporte avance N°16.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<p>- 01. Reporte de Avance 17 Acción 3_V0.pdf - 02. Comprobantes de carga reportes previos.zip</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	12-08-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 3_V0.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

### Acciones Alternativas

N° Identificador:	4
Acción:	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de oficina de partes de la SMA Meta: Mantener informada a la SMA sobre los avances
Tipo de Acción:	Alternativa
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	1 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Entrega de la información en Oficina de Partes de la SMA
Forma de Implementación:	1. Ingreso de la documentación a través de la Oficina de partes de la SMA
Acción Principal:	3.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para el presente reporte, correspondiente al décimo reporte de avance, esta acción se encuentra activa dado a que durante el ejercicio del reporte de avance 16, no se encontraba habilitada la plataforma SPDC. Al respecto se debe considerar, que los plazos del PDC en su conjunto fueron extendidos conforme lo indicado en primera instancia por las Resoluciones Exentas N° 11 y 13 (del 25 de julio de 2019 y 5 de noviembre de 2020, respectivamente); y en segunda instancia por las Resoluciones Exentas N° 14 y 15 (del 1 de abril de 2021 y 4 de agosto de 2022, respectivamente), bajo este contexto se realizaron las gestiones con la plataforma para su actualización y carga de información pertinente, no siendo posible llegar a la fecha requerida del reporte. Dicho lo anterior, se procedió a realizar el envío del reporte mediante el correo electrónico de la oficina de partes de la SMA (oficinadepartes@sma.gob.cl) el 12 de agosto de 2022.





Fecha Inicio Efectivo:	13-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°4.</li> <li>• Correo envío y acuso recibo ODP.</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Accion 4_V0.pdf - 02. Correo envío y acuso recibo ODP.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 2

Descarga habitual y de larga duración de aguas servidas al Lago Panguipulli e implementación de nuevas unidades operativas (de pretratamiento, un segundo reactor de lodos activados y un bypass mediante el cual se descargan aguas servidas sin tratamiento al Estero Anueraque), lo que implica una modificación de consideración respecto al proyecto calificado favorablemente mediante la RCA N°66/1997

### Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	Educación ambiental enfocada en el correcto uso del alcantarillado  Meta: Mantener a la ciudadanía educada respecto al correcto uso del alcantarillado, de modo de incentivar que eliminen sus ingresos de aguas lluvias y napas del alcantarillado.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de aguas lluvia
Fecha Inicio:	01-05-2018
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	- 100% de las actividades realizadas
Forma de Implementación:	1. Campañas anuales de difusión acerca del correcto uso del sistema de alcantarillado, programadas de acuerdo al plan de trabajo
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>En el presente período, se reportan las actividades realizadas durante el tercer trimestre de 2022 correspondiendo a los meses entre julio y septiembre de 2022, en el cual ha continuado la realización de la campaña de educación ambiental enfocada en el uso correcto del alcantarillado, por parte de ESSAL.</p> <p>Dentro de las actividades realizadas se ha mantenido la difusión acerca de diferentes temáticas del cuidado del alcantarillado en las redes sociales Twitter, Facebook y el sistema de mensajería a distancia WhatsApp, así como también la publicidad en boletas de servicio de clientes; afiches y dípticos en oficinas comerciales de ESSAL. En complemento con lo anterior se han realizado publicaciones tanto en el sitio web de ESSAL (<a href="http://www.essal.cl">www.essal.cl</a>), como en el sitio informativo <a href="http://www.redpanguipulli.cl">www.redpanguipulli.cl</a> y la difusión radial de estos mensajes en la radio local "Radio Acústica".</p> <p>Respecto a las acciones informativas de campañas con actores claves se continua el programa de vinculación a distancia con dirigentes vecinales por medio del sistema de mensajería WhatsApp, donde actualmente existe una vinculación con 11 dirigentes vecinales de la comuna de Panguipulli.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minuta de implementación de acción N°10</li> <li>- Informe Campaña ESSAL tercer trimestre 2022.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 17 Acción 10.pdf</li> <li>- 02. PDC PANGUIPULLI - CAMPAÑAS TERCER TRIMESTRE 2022.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	11
-------------------	----



Acción:	<p>Identificar y desconectar ingresos de aguas lluvias y/o de napas a la red de alcantarillado.</p> <p>Meta: Disminuir el ingreso de aguas lluvias y de napas a la red de alcantarillado. Esto permitirá reducir el uso de los aliviaderos de emergencia, lo cual permitirá disminuir los eventuales efectos sobre el lago, tanto en su calidad de las aguas expresada en terminos de la transparencia como del contenido de fosforo en sus sedimentos.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de aguas lluvia
Fecha Inicio:	02-04-2018
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	100% de la acción ejecutada
Forma de Implementación:	<p>1. Efectuar una nueva revisión a la red de alcantarillado mediante la realización de pruebas de humo, medición de caudal en cuencas de la red de alcantarillado y en clientes relevantes, inspección de cámaras de alcantarillado y filmación de colectores. En el evento que se detecten ingresos directos de aguas lluvias y/o de napas a la red de alcantarillado de Essal se procederá a sellarlos. De igual modo, en el evento que se detecten ingresos de aguas lluvias y/o de napas, se notificará a los clientes detectados con conexiones irregulares de aguas lluvias y napas de acuerdo al procedimiento señalado en la acción N°9.</p> <p>2. Evaluación trimestral de la efectividad de las medidas adoptadas mediante un registro de los volúmenes del by pass en relación al consumo de agua potable y la pluviometría de la zona.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

A la fecha de término del periodo objeto del presente reporte, es decir al 30 de septiembre de 2022, y conforme a los plazos comprometidos, se evaluó la efectividad de las medidas adoptadas, mediante una comparación del registro de los volúmenes de aguas mixtas tratadas y volúmenes by-paseados (descargados por los aliviaderos de emergencia existentes) para el periodo comprendido entre el 01 de abril y el 30 de junio de 2022.

Los resultados señalan que el volumen de agua tratada por la PTAS Panguipulli en el trimestre (julio – septiembre de 2022) muestran una influencia en el comportamiento del volumen de agua tratada ante la presencia de precipitaciones en la zona. Lo anterior se visualiza de manera contundente durante el mes de julio, donde la presencia de aguas lluvias en el sistema se traduce en la necesidad de activar el By Pass de la planta, ante la necesidad de tratar volúmenes superiores a 4.000 m<sup>3</sup>/día. Para el caso de los meses siguiente el comportamiento de las aguas tratadas se estabiliza contabilizando periodos acotados de activación para el By Pass de la planta.

En relación con la comparación entre el periodo similar con años anteriores, es posible indicar que el ingreso irregular presente una leve alza para este periodo, sin embargo, se mantiene por debajo de lo registrado para el 2019 con una disminución del 26%. En relación al uso del by-pass de la planta y del By Pass de la red, existen comportamientos variables para los 4 años analizados, sin perjuicio de ello el total de agua descargada sin tratar se ha reducido en un 27% entre lo presentado el 2019 y el resultado de lo acontecido en el trimestre julio- octubre del 2022.

Por otro lado, las actividades relacionadas con las pruebas de humo están fechadas para la quincena de noviembre, contemplando un mes de ejecución. En tanto la filmación con cámara pértiga culminó durante el mes de julio, logrando registrar que el 79% de ellas se encuentra en buen estado; un 10% presenta filtraciones; un 1,5% tienen grietas; y el 8,5% restante presentaron impedimentos para su inspección. En lo referente a la reparación de las cámaras, se han identificado en periodos anteriores, la



	<p>necesidad de reparación de 83 cámaras, cuya reparación se encuentra mandatada mediante la OC N° 4000182581, con fecha programada para la quincena de noviembre (2022).</p> <p>Finalmente, respecto a la filmación con cámaras de arrastres es posible indicar que es una actividad en ejecución, que tiene un avance del 45% y que se está haciendo en forma simultánea, la limpieza y mantenimiento de los colectores, para mejorar los resultados de la filmación.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°11</li> <li>• Informe Balance Volumétrico de Aguas julio a septiembre de 2022.</li> <li>• OC N°4000182581 “Reparación 83 cámaras de AS con infiltración y grietas en Panguipulli”</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 17 Acción 11.pdf</li> <li>- 02. Balance Volumetrico 3er trimestre Panguipulli.pdf</li> <li>- 03. OC N°4000182581 Serv. Tecnico juan Levicoi EIRL.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	<p>Tramitar el permiso de concesión marítima</p> <p>Meta: Obtención de la concesión marítima</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos



Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	13-04-2018
Fecha Término:	30-10-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Otorgamiento de la CCMM ante la SSFFAA
Forma de Implementación:	<p>1. Se solicitará concesión marítima para sumergir y extender la descarga del aliviadero de emergencia de la PEAS Roble Huacho. Este procedimiento contiene dos etapas:</p> <p>i. Ingreso del expediente a capitanía de Puerto para su revisión y respectiva visación</p> <p>ii. Ingreso a tramitación a la SSFFAA para obtención del permiso de concesión marítima</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



**Estado de Avance Reportado:**

Como se ha mencionado en reportes anteriores y conforme a los plazos comprometidos, se ha ingresado tanto a la Capitanía de Puerto de Panguipulli, como a la Subsecretaría de las Fuerzas Armadas, la solicitud de concesión marítima para las obras de optimización del ducto de descarga del aliviadero Roble Huacho (abril 2018) y se han realizado las consultas pertinentes respecto a su estado.

Para el presente Reporte N°17 (julio - septiembre 2022), se realizaron dos consultas al Sistema integrado de Administración del Borde Costero (SIABC) la primera en el mes de julio y la segunda en el mes de septiembre, donde para ambas consultas la respuesta de la SS.FF.SS fue “informamos que el expediente SIABC N° 39940, se encuentra en análisis por parte del equipo técnico. En caso de que producto de este análisis se requieran antecedentes complementarios, serán requeridos mediante los canales formales de comunicación”.

Cabe señalar que al 30 de septiembre de 2022 no se han recibido nuevos oficios por parte de la FFAA o de la Capitanía de Puerto Panguipulli respecto a la carta 7875 enviada el 03 de julio del 2020 que solicita celeridad en la revisión y análisis del expediente, así como tampoco se ha recibido respuesta la solicitud de audiencia por Ley del Lobby generada el 5 de julio de 2021.

Sin perjuicio de lo anterior el 28 de julio se recibió una copia de SS.FF.AA DIV. JUR. ORD. N°2997/C.R.U.B.C., en la cual se solicitó pronunciamiento de esa Comisión Regional sobre el proyecto de Roble Huacho, a raíz de lo anterior por ley de transparencia se solicitó y obtuvo el listado de miembros de la Comisión Regional del Uso del Borde Costero (C.R.U.B.C.) que servirá para generar los acercamientos necesarios para que los servicios participantes conozcan el proyecto y lo puedan evaluar con toda la información actualizada.

Por tanto, para este trimestre no se identificaron mayores avances respecto al trimestre anterior en consecuencia, no se tiene una respuesta final de la autoridad para dar por ejecutada la presente acción.

Fecha Inicio Efectivo:	13-04-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°13.</li> <li>• Informe Estado trámite otorgamiento CCMM, sector Roble Huacho, Panguipulli y sus anexos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Anexo 1: Respuesta emitida por la SS.FF.AA. debido a consulta enviada por estado de trámite del expediente SIABC N° 39940, la cual fue recibida el día jueves 26 de julio del 2022.</li> <li>o Anexo 2: Respuesta de la SS.FF.AA. por consulta enviada por medio del SIAC para conocer el estado del trámite, la que fue generada el 14 de septiembre del 2022.</li> <li>o Anexo 3: Oficio de la SS.FF.AA. DIV. JUR. ORD. N°2997 dirigido a la C.R.U.B.C. del 28 de julio del 2022.</li> <li>o Anexo 4: Comprobante de Solicitud de información por Ley de Transferencia N° AB086T-0000706 con fecha 19 de agosto del 2022.</li> <li>o Anexo 5: Respuesta de Solicitud de información Comprobante N° AB086T-0000706, por Ley de Transferencia con fecha 25 de agosto del 2022.</li> </ul> </li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 17 Accion 13.pdf</li> <li>- 02. Informe 17 Estado tramite CCMM.pdf</li> <li>- 02.1. Anexo 1 - Julio 2022.pdf</li> <li>- 02.2. Anexo 2 - Agosto-2022.pdf</li> <li>- 02.3. Anexo 3 - OFICIO 2997.pdf</li> <li>- 02.4. Anexo 4 - Solicitud de Transparencia.pdf</li> <li>- 02.5. Anexo 5 - Respuesta de solicitud de Transparencia.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 13-11-2019 y la fecha del reporte real es 13-12-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	18
-------------------	----



Acción:	Habilitación de un estanque de tormenta previo a las descargas de emergencia  Meta: Disminuir la frecuencia de activación de los aliviaderos de emergencia. Esta obra permitirá disminuir la frecuencia de activación del aliviadero de emergencia, lo cual contribuirá a mejorar la calidad de las aguas del lago en el área de influencia de las descargas, expresado en términos de su transparencia, reduciendo además al aporte de nutrientes lo que permitirá bajar el contenido de fósforo en los sedimentos mejorando además su potencial redox.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	30-11-2018
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	100% de la obra ejecutada
Forma de Implementación:	1. Consulta de pertinencia ambiental al SEIA para la ejecución de la forma de implementación N°2 de esta acción. 2. Habilitación de un estanque de tormenta de modo que ante la necesidad de que se activen los aliviaderos de emergencia, se cuente con un sistema de almacenamiento que permita acumular el agua. El volumen de este estanque será de como mínimo 500 m <sup>3</sup> , lo cual asegura una autonomía de almacenamiento superior a 4 horas, lo anterior en base a la generación de aguas servidas de toda la ciudad de Panguipulli. En cuanto al emplazamiento de este estanque tormenta, se está evaluando la ubicación más apropiada (sector Prat con Carrera o sector Roble Huacho) para que cumpla con el objetivo. Incluye la etapa de licitación.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como ha sido informado en el reporte de avance N° 6, se da cuenta de la activación del impedimento ii) Solicitud de ingreso al SEIA por parte del SEA. Dada esta situación, ESSAL decidió incluir la habilitación del estanque de tormenta, comprometido en la forma de implementación 2 de la presente acción, en el Estudio de Impacto Ambiental referido a la acción 21, quedando su construcción y habilitación sujeta a una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto presentado al SEIA, razón por la cual la presente acción se mantiene activa a la espera de la obtención de dicha RCA.</p> <p>En el caso del presente reporte de avance, en donde se informa sobre el periodo julio a septiembre de 2022, la presente acción continúa con el impedimento activo, siendo su evolución o avance abordados en la Acción N°22, en donde se presentan las actividades relativas al EIA y a su proceso de evaluación ambiental. Tal como se mencionó en el reporte de avance N°16, se encuentra pendiente la modificación en el SPDC de los plazos aprobados por la Res. Ex. N°14/ROL D-020-2018.</p> <p>En tanto, actualmente se está en el proceso de elaboración de la Adenda, la cual será presentada el 19 de diciembre de 2022, tal y como lo indica la RES. EX. N°2022140011, la cual extiende la suspensión de plazo.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	30-11-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°18</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 18.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	19
-------------------	----



Acción:	"Mejoramiento del aliviadero de emergencia de la PEAS Roble Huacho.  Meta: Disminuir los impactos paisajísticos de la descarga del aliviadero de emergencia."
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de impacto visual
Fecha Inicio:	30-10-2019
Fecha Término:	28-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	- Ducto sumergido y extendido
Forma de Implementación:	"1. Sumergir y extender la descarga del aliviadero de emergencia, una vez otorgado el permiso de concesión marítima, conforme a lo establecido en la acción 13, mediante decreto supremo. Nota: Actualmente el ducto está montado en forma aérea, por sobre la lámina de agua del lago"
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Tal como se indica en la forma de implementación, el inicio de la presente Acción N°19 queda supeditada al otorgamiento de la concesión marítima por parte de la Subsecretaría de las Fuerzas Armadas (SSFFAA) conforme a lo establecido en la Acción N°13 del PdC, hito que no ha ocurrido durante el periodo del presente reporte. Por otro lado, es pertinente indicar que la descarga del aliviadero a ser realizada mediante un ducto sumergido se encuentra dentro de las partes, obras y/o acciones que aborda el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli", el que se encuentra en estado de "En Calificación" y su expediente no ha mostrado variaciones desde marzo de 2022. Actualmente se está en proceso de elaboración de la Adenda.
Fecha Inicio Efectivo:	30-10-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: • Minuta de implementación de acción N°19
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 19.pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 13-05-2020 y la fecha del reporte real es 13-12-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	20
Acción:	<p>Mejoramiento de los aliviaderos de emergencia de Prat con Carrera y Roble Huacho, instalando medidores de caudal con visor y rejas mecánicas de finos en cada aliviadero de emergencia que reemplazan a los medidores provisorios y rejas manuales gruesas. Al reducir el contenido de sólidos, se mejorará la transparencia de las aguas del lago en el área de influencia de las descargas y se reducirá la acumulación de sedimentos, mejorando de este modo su potencial redox.</p> <p>Meta: Disponer de información del caudal en terreno e incrementar la retención de sólidos.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	02-08-2018
Fecha Término:	29-04-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Reemplazo del 100% de los medidores portátiles por medidores alimentados con corriente eléctrica y con visor de datos en terreno, e instalación de reja de finos mecánica.



Forma de Implementación:	<p>1. Reemplazo de los medidores portátiles descritos en la acción N°5 (Mejoramiento y robustecimiento de las PEAS Roble Huacho y Carmela Carvajal) por medidores alimentados con corriente eléctrica y con visor de datos en terreno.</p> <p>2. Consulta de pertinencia ambiental al SEIA para la ejecución de la forma de implementación N°3 de esta acción</p> <p>3. Incorporación de una reja de finos mecánica, una vez que se cumpla la acción N°9 (Mejoramiento del aliviadero de la PEAS Roble Huacho) y al resultado de la forma de implementación N°2 de esta acción.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Las formas de implementación 1 y 2 se encuentran finalizadas tal como se acreditó en los informes de avance N° 1 y 2, respectivamente. En relación a la forma de implementación N°2, se debe mencionar que el SEA solicita el ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA) de estas obras, por lo que la forma de implementación N°3 (instalación de la reja mecánica), queda a la espera de su ejecución, toda vez que esta actividad se encuentra incorporada en el estudio de Impacto Ambiental (EIA) "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli", referido a la Acción N°22 del presente PDC.</p> <p>En consideración a lo anterior, se informa que la presente acción continúa con el impedimento activo, siendo su evolución o avance abordados en la Acción N°22, en donde se presentan las actividades relativas a los avances del EIA y su tramitación ambiental.</p> <p>En cuanto a los avances del EIA, el expediente de evaluación no ha presentado variaciones que decanten en un avance en la tramitación desde marzo de 2022. No obstante, actualmente se está elaborando la Adenda la cual será presentada en diciembre de 2022.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°20</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 20.pdf
Informes de Seguimiento:	





¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	22
Acción:	<p>Evaluación de Impacto Ambiental, a través del instrumento de calificación ambiental correspondiente a un EIA, el proyecto de ampliación de la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS), mejoras de la capacidad de bombeo de las PEAS e incorporación de una tercera Peas en la parte baja de la ciudad, y regularización de las obras existentes, unidades de pretratamiento, segundo reactor de lodos activados, bypass y aliviaderos de tormenta de las PEAS</p> <p>Meta: Aumentar la capacidad de bombeo de las PEAS y la capacidad de tratamiento de las PTAS para elevar y tratar aguas mixtas, disminuyendo el uso de los aliviaderos de emergencia, evaluando ambientalmente el proyecto existente, incluido el pretratamiento y el segundo reactor biológico, junto con la ampliación de la planta de tratamiento. De este modo, se disminuirá la frecuencia de activación de los aliviaderos de emergencia, mejorando de este modo, la calidad de las aguas del lago medido en terminios de su transparencia en el area de influencia de las descargas, y se reducirá la carga orgánica, lo cual disminuirá la acumulación de fosforo en sus sedimentos, mejorando su potencial redox.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Evaluación Ambiental
Subcategoría:	RCA
Fecha Inicio:	31-10-2019
Fecha Término:	29-12-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de RCA Favorable
Forma de Implementación:	1. Evaluación ambiental del proyecto en el SEIA
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo a la Acción N°21 el EIA fue ingresado con fecha 31 de marzo de 2020, tal como fue informado en el reporte de avance 7. Respecto del avance en la tramitación, en el reporte de avance 10, se informó que con fecha 12 de noviembre de 2020, el SEA mediante Res. Ex. 36/2020, oficializa el término anticipado del proceso de evaluación ambiental. Posterior a esa fecha, y conforme lo indicado en el reporte de avance 12, se realizaron diversas gestiones con el propósito de re-ingresar el proyecto a evaluación ambiental.</p> <p>Respecto de lo anterior, Essal con fecha 10 de diciembre de 2020 solicita a la SMA una extensión de plazo de 3 meses respecto de la activación de la Acción Alternativa N°24 y lo estipulado en el PDC. En razón de lo anterior, la SMA mediante Res. Ex. N°14 del 01 de abril de 2021, suspende los plazos de ejecución de la Acción N°24 (y por consiguiente lo referido a la Acción N°22) hasta el día de término de la fase 1 del Plan paso a paso, conforme así lo indique la autoridad sanitaria, lo cual sucedió con fecha 20 de mayo de 2021.</p> <p>Posteriormente, en el reporte de avance N°13, el EIA fue reingresado al SEIA, específicamente el 29 de julio de 2021 y admitido a trámite el 05 de agosto de 2021, mediante Resolución Exenta N° 40/202. En el reporte de avance N°14, se informó sobre el curso del proceso de evaluación y la carga al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones al EIA (ICSARA) y la notificación de documento hacia el Representante Legal de ESSAL Boris Navarro Alarcón y a la Oficina de partes del SEA. Respecto del proceso de evaluación se solicitó mediante carta la extensión de plazo de 8 meses (aproximadamente) para dar respuesta al ICSARA. Dicha solicitud fue aprobada por el SEA mediante una “Resolución de extensión de la suspensión” emitida el 29 de marzo de 2022 otorgando plazo hasta el 19 de diciembre de 2022.</p> <p>Debido a lo anterior, durante el presente periodo se han seguido realizando actividades para dar respuesta al ICSARA en el plazo otorgado y por este motivo no hay cambios en el expediente de evaluación del proyecto.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-10-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: • Minuta de implementación de acción N° 22
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 22.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	23
Acción:	Programa de monitoreo ambiental en el Lago Panguipulli.  Meta: Analizar la calidad de las aguas y sedimentos del lago Panguipulli. Esta acción permitirá determinar el efecto que tienen los aliviaderos de emergencia sobre el lago, especialmente en lo referido a la transparencia de sus aguas y el contenido de fosforo y potencial redox de sus sedimentos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	06-08-2018
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución del 100% de los muestreos comprometidos
Forma de Implementación:	"Se realizará un monitoreo ambiental del Lago Panguipulli para analizar la calidad del agua y del sedimento, realizando 1 monitoreo en temporada estival y dos monitoreo en época otoño-invierno."
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente período de reporte (julio - septiembre de 2022), se acredita mediante un reporte de terreno la realización de uno de los monitoreos de la calidad del agua y del sedimento del Lago Panguipulli, correspondiente al periodo invierno 2022. La campaña de monitoreo se efectuó entre los días 26 y 28 de septiembre de 2022, con algunos días de desfase respecto al término del invierno, y estuvo a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada, quedando pendiente los resultados de este monitoreo para el próximo reporte de avance.</p> <p>Por otro lado, en el presente reporte se adjunta el informe con resultados correspondiente al monitoreo realizado durante el periodo de otoño del 2022, el cual fue realizado por la misma empresa (Ecogestión) entre los días 17 y 21 de junio. Los muestreos realizados en este periodo indican que, de las 26 estaciones de monitoreo, se pueden observar perfiles térmicos-monomícticos típicos para lagos de estas características (nordpatagónicos). Además, tanto los parámetros hidrográficos como las características físico-químicas y microbiológicas observadas en la columna de agua del lago Panguipulli, presentan una calidad conforme a los umbrales establecidos en la Norma Chilena NCh N°1.333/87 Of.78 de Requisitos de Calidad de Agua para Diferentes Usos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	06-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N° 23</li> <li>• Informe Resumen de las actividades de muestreo invierno 2022</li> <li>• Informe Monitoreo Limnológico campaña invierno 2022 y sus anexos los cuales contienen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Acreditaciones ETFA.</li> <li>o Informes de Laboratorio.</li> <li>o Permisos y Autorizaciones.</li> <li>o Participantes.</li> </ul> </li> </ul>



Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 23.pdf - 02. Resumen actividades acción 23 (Limonología).pdf - 03. 246-2022 Lago Panguipulli (accion N23, otoño 2022).pdf - 03.1. Permisos.zip - 03.2. Areditaciones ETFA.pdf - 03.3. Informes de laboratorio.pdf - 03.4. Participantes.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

#### ETFAS Utilizadas:

- Código: 031-01.
- Razón Social: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Nombre Sucursal: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Comuna: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Análisis
Sedimentos lacustres	Muestreo
Sedimentos lacustres	Análisis

N° Identificador:	25
Acción:	Programa de monitoreo de las descargas en la bahía del Lago Panguipulli, en la ciudad de Panguipulli.  Meta: Analizar la calidad de las aguas descargadas por otras fuentes diferentes a los aliviaderos de emergencia.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar



Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	25-01-2019
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución del 100% de los muestreos comprometidos
Forma de Implementación:	Se realizará un monitoreo trimestral de las descargas indentificadas. Las cuales se presentan en anexo N°1 de la carta de respuesta a la Res. Ex. N°10. Los resultados de los monitoreos se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N°223/2015 de la SMA.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente período (julio - septiembre de 2022), se acredita mediante un reporte de terreno la realización del monitoreo (Resumen de actividades) de la calidad de las aguas. Estas fueron efectuadas el tercer trimestre de 2022, en las estaciones asociadas al programa de monitoreo. La campaña se realizó el 07 de septiembre de 2022 y estuvo a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada y se realizó el análisis en un laboratorio certificado, ambas instituciones en su calidad de ETFA, quedando pendiente la entrega de los resultados de este monitoreo para el próximo reporte de avance. Por otro lado, en el presente reporte se adjunta el informe con resultados correspondiente al monitoreo realizado durante el segundo trimestre del 2022, el cual fue realizado por la misma empresa (Ecogestión). En dicho informe se concluye que la calidad de las aguas se ajusta a los estándares establecidos en la Norma Chilena N°1333/78, sin embargo, no fue posible obtener la muestra en el punto D5, debido a que no presenta un acceso que permita tomar la muestra. En términos generales y en comparación con campañas previas, se evidencia en este periodo que los cuerpos de agua monitoreados no han experimentado variaciones importantes en el ancho del cauce, velocidad de corriente, profundidad y caudal
Fecha Inicio Efectivo:	25-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de implementación de acción N°25</li> <li>• Informe de monitoreo de Descargas al lago Panguipulli, segundo trimestre de 2022</li> <li>• Informe de medición y muestreo (Terreno) descargas Lago Panguipulli, tercer trimestre 2022</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 17 Acción 25.pdf</li> <li>- 02. 158-S-2022_Informe de medición y muestreo_v01 accion 25 (Reporte de Terreno).pdf</li> <li>- 03. 083-S-2022 Informe descargas Panguipulli T2 2022 (PdC) accion 25.pdf</li> <li>- 03.1. Acreditaciones.zip</li> <li>- 03.2. Cert. calibración.zip</li> <li>- 03.3 Informes de laboratorio.pdf</li> <li>- 03.4. Participantes.zip</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

#### ETFAS Utilizadas:

- Código: 031-01.
- Razón Social: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Nombre Sucursal: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Comuna: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Análisis

N° Identificador:	26
-------------------	----



Acción:	Programa de monitoreo de la biota en la bahía del Lago de la ciudad de Panguipulli  Meta: Analizar la biota de la bahía del Lago de la ciudad de Panguipulli
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	25-01-2019
Fecha Término:	29-07-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución del 100% de los muestreos comprometidos
Forma de Implementación:	Se realizará un monitoreo semestral de biota, según la metodología presentada en Anexo N°2 de la carta de respuesta a la Res. Ex.N°10. Los resultados de los monitoreos se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N°223/2015 de la SMA
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a los plazos comprometidos, el informe de monitoreo correspondiente al primer semestre del año 2022 (periodo enero-junio) fue acompañado al reporte de avance N°15, por lo que no corresponde la entrega de medios de verificación en el actual período. Caber señalar que la campaña de monitoreo se efectuó entre los días 19 y 20 de enero de 2022, mientras que la campaña del segundo semestre se realizó efectivamente durante el mes de agosto. Cabe señalar que en el reporte anterior se indicó una campaña en el mes de junio, sin embargo, esta se refería a las actividades de la acción N°23. En relación al informe de resultados, referidos al monitoreo del segundo semestre del componente biota acuática, se indica que este será informado en el siguiente reporte de avance, no obstante, se adjunta un informe preliminar de resultados como medio de verificación de la ejecución de esta campaña.
Fecha Inicio Efectivo:	25-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - Minuta de implementación de acción N°26 - Acta de terreno: Informe de medición y muestreo N°277-2022



Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 17 Acción 26.pdf - 02. 277-2022-Panguipulli Biota Acción 26 (Reporte Terreno).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

#### ETFAS Utilizadas:

- Código: 031-01.
- Razón Social: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Nombre Sucursal: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Comuna: ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis
Sedimentos lacustres	Muestreo
Sedimentos lacustres	Medición
Sedimentos lacustres	Análisis



Fecha: 13-12-2022 16:33



*El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.*

