

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1466-2022

Con fecha 11-02-2022 16:59:11 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:** 13-02-2022  
**Fiscal instructor:** GABRIELA FRANCISCA TRAMON PEREZ

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-1466-2022  
**Fecha de envío reporte:** 11-02-2022 16:59:11  
**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 02-08-2018  
**Fecha de término:** 31-05-2022  
**N° reporte:** 15 de 17.









## 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:	30-04-2022
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:	Para el presente período a reportar, correspondiente al reporte de avance 14 del PdC, se acredita el reporte trimestral del PdC a través del sistema SPDC durante toda su vigencia, mediante la entrega de los comprobantes electrónicos generados por el sistema para el reporte de avance inicial y para los reportes de avance 1 al 13, con excepción del reporte de avance 9, el cual fue entregado mediante el correo electrónico de la oficina de partes de la SMA, debido a que el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC), no había generado la actualización de los nuevos plazos y reportes de avance, extendidos conforme lo indicado por la Res. Ex. N° 13/ROL D-020-2018.
Fecha Inicio Efectivo:	02-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>En el presente reporte de avance se presentan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>



Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 3.pdf - Comprobantes de carga.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿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:	30-04-2022
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 de avance, referido a la carga del décimo cuarto reporte trimestral comprometido, y tal como se detalla en la minuta de la Acción N°3, no ha sido necesario el ingreso de documentación mediante Oficina de Partes de la SMA, toda vez que el reporte de avance anterior (n°13), fue informado con éxito mediante el SPDC el 12 de noviembre de 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	13-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Como medio de verificación se adjunta el siguiente documento:  - Minuta de verificación implementación acción alternativa N°4
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Accion 4.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿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:	30-04-2022
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 octubre a diciembre de 2021, se 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 la red social Twitter y el sistema de mensajería a distancia WhatsApp, así como también la publicidad en boletas de servicio de clientes; y afiches y dípticos en oficinas comerciales de ESSAL. Adicional a 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>, la difusión radial de estos mensajes en la radio local "Radio Acústica" y se ha enviado la revista digital "La comunidad del agua" la cual ha sido difundida a través de correo electrónico.</p> <p>Cabe señalar que, durante el presente periodo ha sido posible la realización de la visita de actores claves (vecinos del sector de Huellahue) y estudiantes del Liceo People Help People a las instalaciones de ESSAL.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>En el presente reporte de avance se presentan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 14 Acción 10</li> <li>- 02. Informe Campaña ESSAL cuarto trimestre 2021</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 14 Acción 10.pdf</li> <li>- 02. Informe 4 TRIMESTRE OCT-DIC PDC PANGUIPULLI_rev2.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿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:	30-04-2022
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 31 de diciembre de 2021, 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 para el periodo comprendido entre el 01 de octubre y el 31 de diciembre de 2021. Los resultados señalan que el volumen de agua tratada por la PTAS Panguipulli en el trimestre (octubre - diciembre) muestran un volumen estable en la generación de aguas servidas. Se evidencia que octubre es el mes que presenta mayor volumen tratado. En relación a la activación de los by pass, se activó el By Pass PTAS los meses de octubre y diciembre y el By Pass Red solo presenta volumen el mes de octubre. En relación con la comparación entre el periodo similar con años anteriores, es posible indicar que el ingreso irregular ha disminuido un 27% respecto de lo sucedido el 2019. Así mismo existe una disminución del uso de by-pass de la red en un 98% reduciendo desde 265.920m3/trimestre a 194 m3/trimestre; y una reducción del uso del by-pass de la planta en un 72% con 936 m3/trimestre para el 2019 y 261 m3/trimestre en el año en curso (2021).

Por otro lado, durante el año 2021 se repararon un total de 53 cámaras con puntos de infiltración. A su vez, se realizaron las pruebas de humo identificando un total de 5 conexiones irregulares, filmación con cámaras de arrastra donde se realizó la mantención y reparación de 170 tramos de la red. Respecto a la reparación de colectores, para el presente reporte se realizó la filmación de estos identificaron 13 incidencias cuyas reparaciones serán informadas en los próximos reportes de avance

Los resultados de las filmaciones con cámaras de arrastre se produjeron sobre 8.600 metros lineales de la red, encontrando incidentes en 38 de los 170 tramos inspeccionados. Para el presente reporte de avance se cuenta con la ficha del fondo de inversión aprobado para la reparación de 13 incidentes en el corto plazo.

Fecha Inicio Efectivo:	02-04-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>En el presente reporte de avance se presenta la siguiente documentación cómo medio de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•01. Reporte de Avance 14 Acción 11</li> <li>•02. Informe Balance Volumétrico de Aguas octubre a diciembre de 2021.</li> <li>•03. Informe ALL PDC Panguipulli 2do semestre 2021</li> <li>•04. Informe filmación de colectores</li> <li>•05. FI N°1421 Reparación colectores Panguipulli 2021</li> <li>•06. Informe pértiga Panguipulli 2021</li> <li>•07. Informe reparación de colectores 2020</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 14 Acción 11.pdf</li> <li>- 02. Balance Volumetrico diciembre 2021 Panguipulli_V0.pdf</li> <li>- 03. Informe ALL PDC Panguipulli 2do semestre 2021.pdf</li> <li>- 04. Informe Filmación colectores 2021 Panguipulli.pdf</li> <li>- 05. FI 1421 - Reparación colectores Panguipulli 2021.pdf</li> <li>- 06. Pruebas HUMO 2021.pdf</li> <li>- 07. REPARACION CÁMARAS PANGUIPULLI 2021.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Tramitar el permiso de concesión marítima
	Meta: Obtención de la concesión marítima
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:	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: i. Ingreso del expediente a capitanía de Puerto para su revisión y respectiva visación ii. Ingreso a tramitación a la SSFFAA para obtención del permiso de concesión marítima
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 periodo de reporte (octubre - diciembre 2021), se realizaron dos consultas al Sistema integrado de Administración del Borde Costero (SIABC) la primera en el mes de noviembre y la segunda el mes de diciembre. Al 31 de diciembre solo la primera fue respondida indicando que la SSFFAA “se encuentra en análisis de los antecedentes recepcionados...”. Durante el último trimestre del 2021 no se identificaron avances respecto al trimestre anterior. Cabe mencionar que aún 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:	En el presente reporte de avance se presentan los siguientes medios de verificación:  •01. Reporte de Avance 14 Acción 13 •02. Informe 14 Estado tramite CCMM - diciembre 2021 V0
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Accion 13.pdf - 02. Informe 14 Estado tramite CCMM - diciembre 2021 V0.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
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 11-02-2022.
¿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 descarga 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 area de influencia de las descargas, expresado en terminos de su transparencia, reduciendo además al aporte de nutrientes lo que permitirá bajar el contenido de fosforo 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:	30-04-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de la obra ejecutada



Forma de Implementación:	<p>1. Consulta de pertinencia ambiental al SEIA para la ejecución de la forma de implementación N°2 de esta acción.</p> <p>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 el 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.</p>
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 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 octubre a diciembre de 2021, la presente acción continúa con el impedimento activo, siendo su evolución o avance abordados en las acciones 22 y 24, en donde se presentan las actividades relativas al EIA y a su proceso de evaluación ambiental. Cabe mencionar que esta situación ha sido informada a la SMA mediante el requerimiento de extensión de plazo, autorizado a través de la Res. Ex. N°13 /ROL D-020-2018. Asimismo, y con posterioridad de la extensión de plazo referida en la resolución citada previamente, durante febrero del 2021, se ha solicitado una nueva extensión de plazos, en consideración a las actividades requeridas en el EIA y la situación de pandemia que acontece en estos tiempos, en razón de ello se ha emitido la Res. Ex. N°14/ROL D-020-2018, en donde se acepta el desplazamiento de las actividades del PDC, en las que se incluye la presente acción (n°18). A la fecha del presente reporte de avance el SPDC no presentaba habilitada la modificación en los nuevos plazos aprobados por la Res. Ex. N°14/ROL D-020-2018.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	30-11-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta el siguiente medio de verificación: 01. Minuta de verificación implementación de Acción 18
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 18.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿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 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 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 o infraestructura que aborda el Estudio de Impacto Ambiental 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". El detalle de los avances del EIA y los medios de verificación asociados se abordan en la acción 22 del presente reporte de avance.
Fecha Inicio Efectivo:	30-10-2019
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta al presente reporte, la minuta explicativa de la acción.
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 19.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
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 11-02-2022.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	20
Acción:	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.  Meta: Disponer de información del caudal en terreno e incrementar la retención de sólidos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	02-08-2018
Fecha Término:	31-01-2022
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 ingreso a evaluación 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 EIA "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli", referido a la acción 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 22, en donde se presentan las actividades relativas a los avances del EIA y su tramitación ambiental. Al respecto, el día 26 de octubre fue cargado al sistema de evaluación ambiental (SEA) el Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al EIA (ICSARA).</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte se adjunta la minuta explicativa de la acción.
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 20.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021



¿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:	30-09-2021
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. 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 24 (y por consiguiente lo referido a la acción 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 anterior (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° 40/2021.</p> <p>Durante el presente reporte de avance, el proceso de evaluación ha continuado su curso y el día 26 de octubre fue cargado al sistema de evaluación ambiental (SEA) el 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.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	30-10-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>En el presente reporte de avance se presenta el siguiente documentación cómo medio de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•01. Reporte de Avance 14 Acción 22 (Minuta explicativa de la acción)</li> <li>•02. Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al EIA (ICSARA)</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01. Reporte de Avance 14 Acción 22.pdf</li> <li>- 02. Primer ICSARA.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 13-11-2021 y la fecha del reporte real es 11-02-2022.
¿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:	30-04-2022
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:	Durante el presente período de reporte (octubre - diciembre de 2021) y conforme a los plazos comprometidos, se acredita mediante un reporte de terreno la realización del monitoreo de la calidad del agua y del sedimento del Lago Panguipulli, correspondiente al periodo estival. La campaña de monitoreo se efectuó entre los días 18 y 21 de enero de 2022 y estuvo a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada, quedando pendiente los resultados de este monitoreo para el próximo reporte de avance.
Fecha Inicio Efectivo:	06-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta el siguiente documentación cómo medio de verificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>•01. Reporte de Avance 14 Acción 23 (Minuta explicativa de la acción)</li> <li>•02. Informe Resumen de las actividades de Monitoreo campaña estival año 2022</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 23.pdf - Resumen actividades acción 23 (Limonología Verano).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

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:	30-04-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución del 100% de los muestreos comprometidos
Forma de Implementación:	Se realizará un monitoreo trimestral de las descargas indetificadas. 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 (octubre - diciembre de 2021), se acredita mediante un reporte de terreno la realización del monitoreo (Resumen de monitoreo) de la calidad de las aguas. Estas fueron efectuadas el cuarto trimestre de 2021, en las estaciones asociadas al programa de monitoreo. La campaña se efectuó el 9 de diciembre de 2021 y estuvo a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada, quedando pendiente los resultados de este monitoreo para el próximo reporte de avance.
Fecha Inicio Efectivo:	25-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta la siguiente documentación cómo medio de verificación:  <ul style="list-style-type: none"> <li>•01. Reporte de Avance 14 Acción 25 (Minuta explicativa de la acción)</li> <li>•02. Informe Resumen de las actividades de Monitoreo cuarto trimestre 2021</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 14 Acción 25.pdf - 02. Monitoreo Afluentes Lago Panguipulli T4 - Reporte Terreno.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



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:	30-04-2022
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 segundo semestre del año 2021 (período julio-diciembre) fue acompañado al reporte de avance N°13, 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 20 y 21 de julio de 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	25-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	En el presente reporte de avance se presenta la siguiente documentación cómo medio de verificación:  •01. Reporte de Avance Acción 26 (Minuta explicativa de la acción)
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance Acción 26.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1323-2021



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



Fecha: 11-02-2022 16:59



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

