

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-3024-2025

Con fecha 16-06-2025 15:40:46 hrs, el titular SURALIS 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: 13-05-2023
Fiscal instructor: JAVIERA VALENCIA MUÑOZ

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-3024-2025
Fecha de envío reporte: 16-06-2025 15:40:45 - Fuera de Plazo
Tipo reporte: Avance

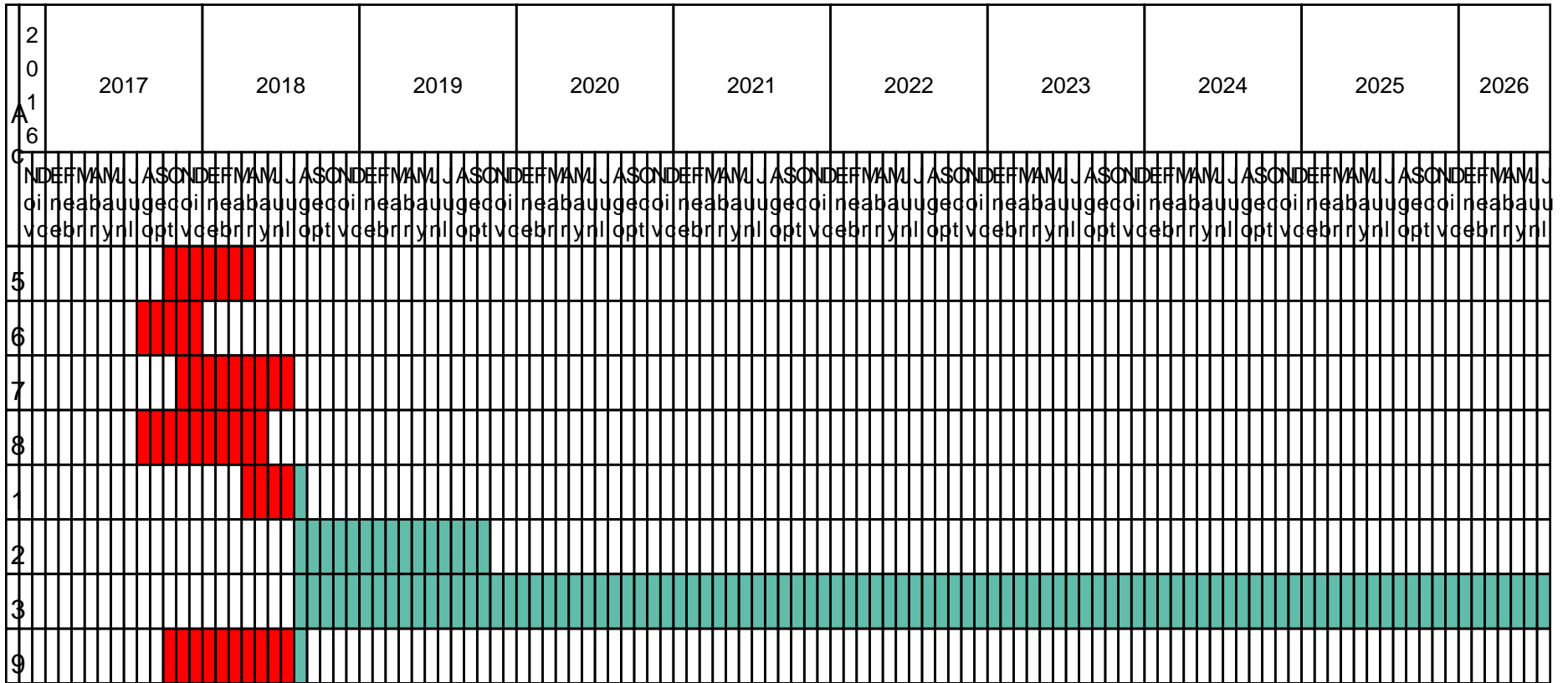
4. Estado de avance del PdC

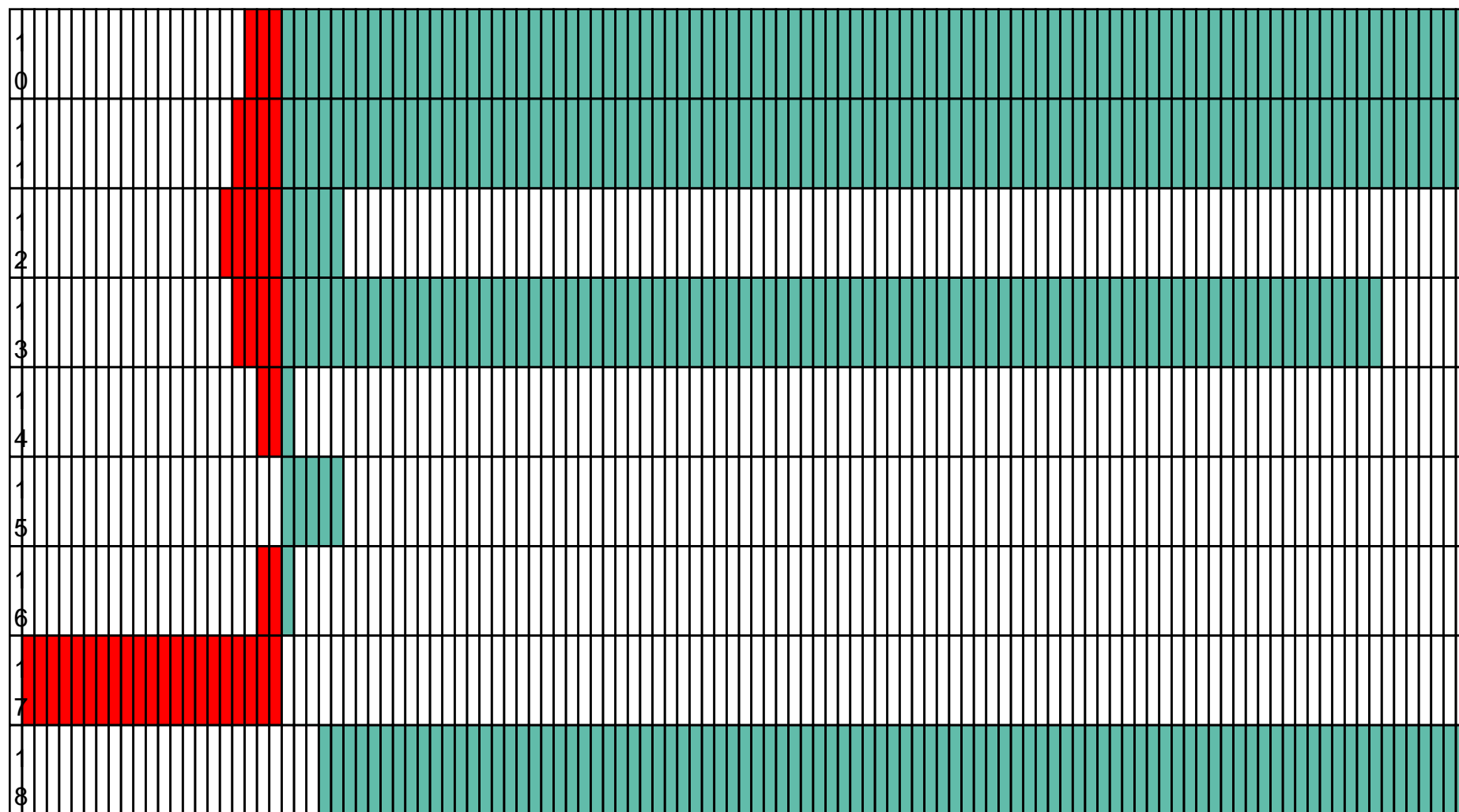
Fecha de inicio: 02-08-2018
Fecha de término: 31-07-2026
N° reporte: 20 de 33.

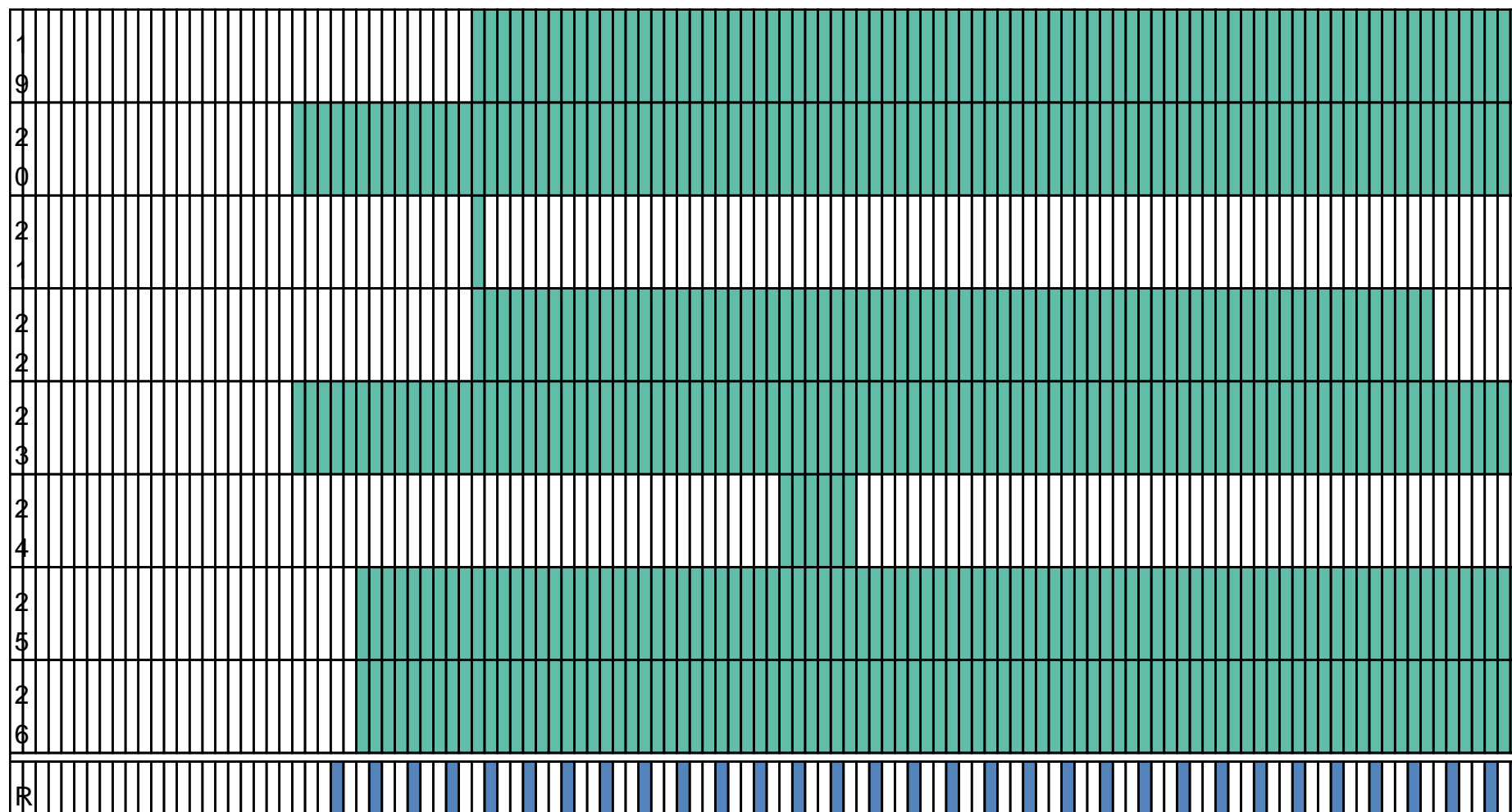


5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.







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:	31-07-2026
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 reportar, correspondiente al reporte de avance N°19 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 posteriores. 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>Para el presente periodo correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo 2023, se informa acerca del reporte correspondiente a las acciones mencionadas en el Programa de Cumplimiento Refundido (PdC), las que quedan plasmadas en el comprobante del reporte N° 18 subido al SPDC en el periodo anterior.</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 de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: -01. Reporte de Avance 19 Acción 3 -02. Comprobantes de reporte
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Acción 3.pdf - 02. Comprobantes de reporte.rar
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



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:	31-07-2026
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 noveno 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°18), fue informado con éxito mediante el SPDC el 13 de febrero de 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se presentan los siguientes verificadores: - Minuta Acción N°4
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Accion 4.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior
¿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:	31-07-2026
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 al primer trimestre de 2023 correspondiendo a los meses entre enero y marzo de 2022, en el cual se ha continuado la realización de la campaña de educación ambiental enfocada en el uso correcto del alcantarillado, por parte de ESSAL. Dentro de las actividades realizadas se ha mantenido la difusión acerca de diferentes temáticas del cuidado del alcantarillado en la red social Twitter, así como también en medios la publicidad en boletas de servicio de clientes. En complemento con lo anterior se han realizado publicaciones tanto en el sitio web de ESSAL (www.essal.cl), como en el sitio informativo www.redpanguipulli.cl y la difusión radial de estos mensajes en la radio local "Radio Acústica". Para el presente periodo no se realizaron actividades educativas en colegios por ser temporada de vacaciones, y se mantiene en espera el trabajo comunitario con JJVV por la baja convocatoria relacionada a la temporada estival. Se retomarán las actividades durante el mes de abril. Mencionar que el 18 de abril ESSAL comenzó a trabajar bajo el nombre de SURALIS por lo que algunos medios de difusión y redes sociales aparecen con este nombre en el informe de la campaña de terreno.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-05-2018
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"> -01. Reporte de Avance 19 Acción 10 -02. PDC PANGUIPULLI - CAMPAÑAS PRIMER TRIMESTRE 2023
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 02. PDC PANGUIPULLI - CAMPAÑAS PRIMER TRIMESTRE 2023.pdf - 01. Reporte de Avance 19 Acción 10.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:	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:	31-07-2026
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:	<p>A la fecha de término del periodo objeto del presente reporte, es decir al 31 de marzo de 2023, 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 descargados por los aliviaderos de emergencia existentes para el periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de marzo de 2023.</p> <p>Los resultados señalan que el volumen de agua tratada por la PTAS Panguipulli en el trimestre (enero – marzo de 2023) muestran una influencia por la presencia de precipitaciones en la zona, esto sucede principalmente en el mes de marzo que presenta mayor ocurrencia de lluvia y cantidad de agua caída que durante los meses de enero y febrero, en periodo de verano.</p> <p>En relación con la comparación entre el periodo similar con años anteriores, es posible indicar que el ingreso irregular presenta una disminución de 74% para este periodo. En relación con el uso del by-pass de la planta y de los aliviaderos de la red, existe un comportamiento disímil para los 4 años analizados, sin perjuicio de ello el total de agua descargada sin tratar del sistema se ha reducido a un 83% entre lo presentado el 2019 y el resultado de lo acontecido en el trimestre enero – marzo del 2023.</p> <p>Por otro lado, las actividades relacionadas con las pruebas de humo, estas serán desarrolladas en el periodo primavera verano de 2023 (septiembre 2023 a marzo 2024). En tanto la filmación con cámara pértiga se indica que comenzarán a ejecutarse en el segundo trimestre del año (abril a junio 2023).</p> <p>En lo referente a la reparación de las cámaras, el titular señala que las reparaciones de cámaras serán ejecutadas al culminar la filmación con cámaras pértigas. Finalmente, respecto a la filmación con cámaras de arrastres, éstas se desarrollarán en el segundo trimestre del año, por tanto, en relación con la reparación de colectores, estas serán ejecutadas al culminar la inspección con cámara de arrastre.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-04-2018
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"> -01. Reporte de Avance 19 Acción 11 -02. Balance Volumétrico Panguipulli 1er trimestre 2023



Medios de Verificación:	- 02. Balance Volumétrico Panguipulli 1er trimestre 2023.pdf - 01. Reporte de Avance 19 Acción 11.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:	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:	30-12-2025
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.

En periodos reportados previamente se dio cuenta de que entre los años 2019 y 2022 se realizaron veintidós (22) consultas al Sistema integrado de Administración del Borde Costero (SIABC). La respuesta de la SS.FF.AA. a las últimas seis consultas realizadas 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”.

Durante el primer trimestre de 2023 se realizaron nuevas consultas, una en febrero y dos en marzo, para las cuales se obtuvo exactamente las mismas respuestas, indicando que el expediente se encuentra en análisis por parte del equipo técnico.

Cómo se dio cuenta en el reporte de avance anterior, el 13 de octubre se envió información presentada por parte de Essal en una sesión del comité técnico al cual fue invitado a presentar el proyecto. Posterior a esto, el 14 de octubre de 2022 se reenvió información complementaria y actualizada a la Jefa de Departamento de Asuntos Marítimos del Ministerio de Defensa Nacional.

Por otro lado, el consejo técnico llevó a cabo sesiones sin tener a la vista dicha información actualizada, y, a partir de ello, la CRUB realizó su pronunciamiento basado en la información original de la solicitud, sin considerar la actualización de esta.

A partir de lo anterior, es importante señalar que hasta marzo del 2023 Essal no fue notificado de manera formal respecto al oficio en que se plasma el pronunciamiento en mención, cómo tampoco de la resolución de la SS.FF.AA. con relación a la concesión marítima solicitada. Por tanto, 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:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: -01. Reporte de Avance 19 Accion 13 -02. Informe 19 Estado tramite CCMM - marzo 2023 -02.1 Anexo 1 Consultas realizadas en el SIAC de la Subsecretaría para las F
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Accion 13.pdf - 02.1 Anexo 1 Consultas realizadas en el SIAC de la Subsecretaría para las F.pdf - 02. Informe 19 Estado tramite CCMM - marzo 2023.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:	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:	31-07-2026
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 m³, 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 N°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 enero a marzo de 2023, 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.</p> <p>En cuanto a los avances del EIA, informados en la Acción N°22, el 12 de mayo de 2023 con fecha 18 de abril de 2023 ESSAL dio respuesta al ICSARA mediante Adenda N°1 del Proyecto "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli", información que será complementada en reporte N°20.</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: -01. Reporte de Avance 19 Acción 18
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 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:	31-07-2026
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:	<p>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 aun ocurre durante el periodo del presente reporte.</p> <p>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”, respecto a la actualización del proceso de evaluación ambiental, mencionar que actualmente se encuentra en fase de Adenda 1 luego de dar respuesta al ICSARA el 18 de abril de 2023.</p> <p>Cabe señalar que, una vez resuelta la tramitación ambiental de manera favorable, en conjunto con el otorgamiento de la concesión marítima, será posible ejecutar la presente acción, en los tiempos estipulados en el PDC.</p>
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: -01. Reporte de Avance 19 Acción 19
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Acción 19.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:	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:	31-07-2026
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:	<ol style="list-style-type: none"> 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. 2. Consulta de pertinencia ambiental al SEIA para la ejecución de la forma de implementación N°3 de esta acción 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con la forma de implementación N° 2 se aclara que, el SEA solicitó el ingreso al SEIA de las obras mencionadas, quedando así la forma de implementación N°3 (instalación de reja mecánica) 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. En el caso del presente reporte de avance, en donde se informa sobre el periodo enero a marzo de 2023, 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. En cuanto a los avances del EIA, se encuentra en fase de Adenda luego de dar respuesta el 18 de abril de 2023 a la Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli". Lo cual es informado en la Acción N° 22 del presente reporte.
Fecha Inicio Efectivo:	02-08-2018
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: -01. Reporte de Avance 19 Acción 20
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 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:	30-12-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de RCA Favorable
Forma de Implementación:	1. Evaluación ambiental del proyecto en el SEIA
Acciones Alternativas:	24.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

De acuerdo con 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.

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.

Posteriormente, en el reporte de avance N°13, se informa que 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.

En la misma línea, el 15 de diciembre de 2022 ESSAL mediante una carta dirigida a la Comisión de Evaluación Ambiental de la XIV Región de Los Ríos, solicitó la extensión de la suspensión del plazo que resta para finalizar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

A partir de aquello, mediante la Res. EX. N°20221400148 del 16 de diciembre de 2022 dicha Comisión resolvió extender la suspensión de plazo indicando cómo fecha culmine el 18 de abril de 2023. Durante el presente periodo (enero a marzo de 2023)



	ESSAL ha realizado actividades para dar respuesta al ICSARA, por este motivo no hay cambios en el expediente de evaluación ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, es importante señalar que, conforme a lo informado en el expediente de evaluación, se dio cuenta de la carga de la Adenda N°1, con fecha 18 de abril de 2023, por tanto, en el próximo reporte de avance se informará respecto al avance de la Adenda respectiva.
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 de adjuntan los siguientes medios de verificación: -01. Reporte de Avance 19 Acción 22 -02. Ficha del Proyecto expediente SEIA
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Acción 22.pdf - 02. Ficha del Proyecto expediente SEIA.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	26-10-2021
Archivos Asociados al Impedimento	- 02. Ficha del Proyecto expediente SEIA.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

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:	31-07-2026
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 (enero - marzo de 2023), en el presente reporte se adjunta el informe con resultados correspondiente al monitoreo realizado durante la campaña estival del 2023, el cual fue realizado por la empresa Ecogestión Ambiental Limitada entre los días 24 al 25 de enero de 2023.</p> <p>Los muestreos realizados en la campaña de verano indican que, de las 26 estaciones de monitoreo, se pueden observar perfiles térmicos-monomícticos típicos para lagos de estas características (nordpatagónicos). Tanto las condiciones químicas y microbiológicas de la columna de agua como del sedimento sustentan la condición oligotrófica y ultraoligotrófica del Lago Panguipulli. Además, el predominio de fango y arena fina con bajo contenido de materia orgánica y nitrógeno total. Además, tanto los parámetros hidrográficos como las características físico-químicas y microbiológicas observadas en la columna de agua para la campaña de verano de 2023 en el lago Panguipulli, destacan por variaciones temporales en el número de estaciones que presentan niveles bajo el límite de detección analítica, como también parámetros que se encuentran dentro de los rangos establecidos en la Norma Chilena NCh N°1.333/87 Of.78 de Requisitos de Calidad de Agua para Diferentes Usos, lo que sustentan las buenas condiciones de calidad de agua establecidas en la norma.</p> <p>Además, se concluye respecto de la campaña de verano, que las condiciones sedimentarias del lago Panguipulli destacan por presentar grano fino con alto contenido de materia orgánica, potencial redox oxidativo y fósforo total en algunas estaciones puntuales. Se presenta una conducta biogeoquímica asociada a bajos niveles de eutroficación, por tanto, estas condiciones, combinadas con la oxigenación de la columna de agua, sustentan la condición oligotrófica, antes mencionada.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	06-08-2018



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: -01. Reporte de Avance 19 Acción 23 -02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos
Medios de Verificación:	- 02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos.part05.rar - 02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos.part04.rar - 02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos.part03.rar - 02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos.part02.rar - 02. Lago Panguipulli (acción N23, verano 2023) y anexos.part01.rar - 01. Reporte de Avance 19 Acción 23.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
----------------------	----------

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:	31-07-2026
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:	<p>Durante el presente período a reportar (enero - marzo de 2023), se da cuenta de los informes de resultados para el primer trimestre de 2023.</p> <p>En síntesis, para el informe del tercer primer trimestre se señala que la campaña de terreno se desarrolló el 07 de marzo de 2023, la que estuvo a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada y se realizó el análisis en un laboratorio certificado, ambas instituciones en su calidad de ETFA. Asimismo, se indica que no fue posible obtener la muestra en el punto D5, debido a que no presenta un acceso que permita tomar la muestra y que los resultados obtenidos de los análisis dan cuenta de que la calidad de las aguas se ajusta a los estándares establecidos en la Norma Chilena N°1333/78, lo que es consistente con los resultados obtenidos para las mediciones anteriores.</p> <p>Junto con lo anterior, el informe mencionado indica que los resultados obtenidos del monitoreo muestran un patrón asociado a la estacionalidad, en relación a los parámetros medidos in situ (físicos, químicos y microbiológicos).</p> <p>Finalmente, 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</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-01-2019
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"> -01. Reporte de Avance 19 Acción 25 -02. Paguipulli T1 2023 (PdC) accion 25 y anexos
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 02. Paguipulli T1 2023 (PdC) accion 25 y anexos.part3.rar - 02. Paguipulli T1 2023 (PdC) accion 25 y anexos.part2.rar - 02. Paguipulli T1 2023 (PdC) accion 25 y anexos.part1.rar - 01. Reporte de Avance 19 Acción 25.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
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis
Agua subterránea	Muestreo
Agua subterránea	Medición
Agua subterránea	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:	31-07-2026
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 se adjunta al presente reporte el informe de Monitoreo Ambiental de Biota (Campaña verano 2023), lo anterior en conformidad con los señalado en el reporte de avance anterior, donde se adjuntó el registro de la actividad de terreno. Caber señalar que la campaña de monitoreo se efectuó entre los días 23 y 24 de febrero de 2023, a cargo de Ecogestión Ambiental Limitada. Considera la caracterización de la calidad de agua y comunidades biológicas del Lago Panguipulli. Los parámetros fueron medidos en diferentes estaciones de monitoreo arrojando resultados en general de buenas condiciones físicas. Se identificaron 37 taxas de fitoplancton, 1 de macrófitas y para macroinvertebrados se dividieron entre Annelida (59,6%), Arthropoda (36,2%) y Mollusca (4,3%).
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: -01. Reporte de Avance 19 Acción 26 -02. Panguipulli Biota (PdC acción N°26, Anexo)
Medios de Verificación:	- 02. Panguipulli Biota (PdC acción N°26, Anexo).part3.rar - 02. Panguipulli Biota (PdC acción N°26, Anexo).part2.rar - 02. Panguipulli Biota (PdC acción N°26, Anexo).part1.rar - 01. Reporte de Avance 19 Acción 26.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

Acciones Alternativas

N° Identificador:	24
Acción:	"Reingreso al SEIA del Estudio de Impacto de Ambiental Meta: Aumentar la capacidad de bombeo de las PEAS y la capacidad de tratamiento de las PTAS para elevar y tratar aguas lluvias, disminuyendo el uso de los aliviaderos de emergencia, evaluando ambientalmente el proyecto existente junto con la ampliación de la planta de tratamiento."
Tipo de Acción:	Alternativa
Categoría:	Evaluación Ambiental
Subcategoría:	RCA
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	5 Meses desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de RCA favorable



Forma de Implementación:	<p>"1. Se realizarán las gestiones pertinentes para subsanar en breve plazo si debe ser reingresado el EIA por temas de forma en la admisión.</p> <p>2. Elaboración de estudios complementarios requeridos para el nuevo ingreso del EIA según se especifique en la resolución de inadmisibilidad o en la que pone término anticipado al proceso de evaluación.</p> <p>3. Re ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental con el proyecto de ampliación de la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) incluidas obras de tratamiento de aguas lluvias, mejoras de la capacidad de bombeo de la PEAS, y regularización de consultas de pertinencia.</p>
Acción Principal:	22.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Conforme lo indicado en la minuta explicativa de la Acción N°22, en el transcurso de la tramitación ambiental del EIA del proyecto "Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli", ocurre el impedimento "II)" de la citada acción, que dice relación con retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, activándose así la presente acción.</p> <p>Al respecto, considerando que la acción ya finalizó su plazo de ejecución, debido a la extensión de la respuesta del ICSARA, se activa el impedimento "II)" mencionado, que, de acuerdo a lo señalado en el PdC, este debe resolverse en 5 meses.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:
Medios de Verificación:	-01. Reporte de Avance 19 Acción 24
Medios de Verificación:	- 01. Reporte de Avance 19 Acción 24.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





Fecha: 16-06-2025 15:40



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

