

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1483-2022

Con fecha 23-02-2022 20:42:34 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: ESSAL PUERTO VARAS-LLANQUIHUE
Región: Región de los Lagos

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-040-2021
Resolución aprueba PdC: 5 / 2021
Fecha resolución aprobatoria: 19-11-2021
Fecha generación PdC electrónico: 06-12-2021
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 23-02-2022
Fiscal instructor: GABRIELA FRANCISCA TRAMON PEREZ

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-1483-2022
Fecha de envío reporte: 23-02-2022 20:42:33
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 23-11-2021
Fecha de término: 22-11-2022
N° reporte: 2 de 5.



6. Reporte acciones

Hecho 1

No informar el seguimiento ambiental de calidad de aguas del río Maullín correspondiente al cuarto trimestre de 2020 (diciembre), al Sistema de Seguimiento Ambiental.

Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Mejorar el procedimiento interno para el ingreso de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	General
Fecha Inicio:	12-05-2021
Fecha Término:	30-08-2021
Indicadores de Cumplimiento:	- Instructivo de ingreso de información al Sistema de Seguimiento Ambiental elaborado y en funcionamiento. - Capacitación realizada al 100% del personal del Departamento de Medio Ambiente.
Forma de Implementación:	1. Elaborar un instructivo que establezca un procedimiento de validación, los plazos en que se realizan los monitoreos, entrega del informe por parte de la ETFA, revisión de la empresa, envío a la SMA y plazos internos de verificación de entrega de la información dando cumplimiento a lo establecido en la RCA N° 337/2000. 2. Dos jornadas de Capacitación introductoria al personal del Departamento de Medio Ambiente de ESSAL en la aplicación del procedimiento descrito en el punto N°1. La capacitación será dictada por la Gerencia de Asuntos Jurídicos de ESSAL. Primera capacitación: semana del 16.08 Segunda capacitación: 10 días hábiles siguientes a la fecha de aprobación del PDC.
Acciones Alternativas:	



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para el presente período a reportar, correspondiente al reporte de avance N°1 del PdC, se acredita la Planificación de la Capacitación y la Evidencia del material gráfico de la capacitación realizada al personal de la Subgerencia de Medio Ambiente.
Fecha Inicio Efectivo:	12-05-2021
Fecha Término Efectivo:	20-08-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	01. Minuta Reporte Avance Acción 2 02. Planificación General Capacitaciones Instructivo reporte SSA 03. Planificación 1° Capacitación Instructivo reporte SSA 04. Planificación 2° Capacitación Instructivo reporte SSA 05. 1° Presentación Capacitación Instructivo reporte SSA 06. 2° Presentación Capacitación Instructivo reporte SSA
Medios de Verificación:	- 01. Minuta Reporte Avance Acción 2.pdf - 02. Planificación General Capacitaciones Instructivo reporte SSA.pdf - 03. Planificación 1° Capacitación Instructivo reporte SSA.pdf - 04. Planificación 2° Capacitación Instructivo reporte SSA.pdf - 05. 1° Presentación Capacitación Instructivo reporte SSA.pdf - 06. 2° Presentación Capacitación Instructivo reporte SSA.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



Hecho 2

Descarga habitual de aguas servidas sin tratamiento a través del by pass, lo que implica una modificación de consideración respecto al proyecto calificado favorablemente mediante la RCA.

Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	Implementación de un Plan de mantención operativo de las unidades de tratamiento de la PTAS.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-07-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de ejecución de las actividades de mantenimiento comprometidas en el Plan de Mantenimiento.
Forma de Implementación:	Mantención preventiva de las siguientes unidades de la planta de tratamiento, conforme a las pautas de mantenimiento para estos equipos: Sistema de desbaste Puentes desarenadores Sopladores Deshidratado y estabilización de lodos Sistemas de desinfección Instrumentación (Oxímetros, Caudalímetros) Se adjunta en Anexo N°8 el Plan de Mantenimiento, que da cuenta de las diferentes actividades de mantenimiento y su frecuencia para cada uno de los equipos e instrumentación antes señalados.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la ejecución del plan de mantención operativo de las unidades de tratamiento de la PTAS Llanquihue – Puerto Varas, de acuerdo a lo presentado en el Plan de Mantención de la PTAS 2021-2022 entregado en el reporte anterior, el cual a la fecha del presente reporte se encuentra ejecutado en un 100% según lo comprometido.</p> <p>Para evidenciar este cumplimiento se entregan como medios de verificación el Informe de Mantención de 01.07.2021 al 31.01.2022, donde se incluyen los periodos comprendidos entre el 01 de julio de 2021 y la fecha de aprobación del PdC, 23 de noviembre de 2021 y el periodo entre el 24 de noviembre de 2021 y el 31 de enero de 2022, al cual se acompañan los Informes de Mantención correspondientes a los contratistas que ejecutaron las diversas actividades de mantención y las Órdenes de Trabajo Internas en caso que las mantenciones se ejecutaron con personal interno del equipo de Mantención ESSAL.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •Minuta Reporte Avance Acción 5 •Informe Mantención de 01.07.2021 al 31.01.2022 •Informes de Mantención •Órdenes de Trabajo Internas
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 5.pdf - 02. Informe Mantención de 01.07.2021 al 31.01.2022.pdf - 03. Informes de Mantención.rar - 04. Órdenes de Trabajo Internas.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

N° Identificador:	6
-------------------	---



Acción:	Construcción de un tercer clarificador secundario en la línea de tratamiento biológico, lo que permitirá incrementar el caudal de procesamiento en la etapa biológica a 271,8 l/s y permitirá asegurar el cumplimiento a lo establecido en la RCA y Adenda N°2 del Proceso de Evaluación Ambiental en lo referente a la utilización del bypass de la planta de tratamiento, una vez implementado el Plan de Cumplimiento.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	04-01-2021
Fecha Término:	31-10-2021
Indicadores de Cumplimiento:	100 % de la construcción del tercer clarificador ejecutada. Suspensión definitiva del uso del bypass a partir del 1° de noviembre de 2021, salvo ante la concurrencia las circunstancias extraordinarias en que la SISS excepcionalmente permite su uso.
Forma de Implementación:	1. Diseño del proyecto de Ingeniería. 2. Licitación y adjudicación de ejecución de obras. 3. Ejecución de obras. 4. Puesta en marcha y puesta en operación de 30 días. 5. Suspensión definitiva del uso del bypass a partir del 1° de noviembre de 2021, salvo ante la concurrencia de las circunstancias extraordinarias en que la SISS excepcionalmente permite su uso.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la ejecución del 100% de las obras comprometidas para la construcción del tercer clarificador secundario de la PTAS Llanquihue, concluyendo la puesta en marcha del equipo con fecha 28 de octubre de 2021, mediante la entrega de información correspondiente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Informe Registro fotográfico fechado y georreferenciado que acredita el avance de obras en un 100% •Estados de pago <p>Adicional a lo anterior, se informa que, según lo comprometido en la forma de implementación, punto 5: "Suspensión definitiva del uso del bypass a partir del 1° de noviembre de 2021, salvo ante la concurrencia de las circunstancias extraordinarias en que la SISS excepcionalmente permite su uso", desde el mes de octubre de 2021 que no ha producido activación del aliviadero de tormenta (by pass) de la PTAS Llanquihue.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2021
Fecha Término Efectivo:	31-10-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •Minuta Reporte Avance Acció n 6 •Informe Registro fotográfico fechado y georreferenciado que acredita el avance de obras en un 100% •Estados de pago
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acció n 6.pdf - 02. Informe y Registro fotográfico de término de obras.pdf - 03. Estados de Pago.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

N° Identificador:	7
-------------------	---



Acción:	Incorporar una tercera línea de pretratamiento que actúe como respaldo a las actuales unidades que permita la realización de mantenciones preventivas a las unidades existentes. Se adjunta en Anexo N°11 Ficha Técnica del equipo.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	10-05-2021
Fecha Término:	31-05-2021
Indicadores de Cumplimiento:	100 % de ejecución de las obras de instalación de la tercera línea de pretratamiento
Forma de Implementación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cotización de los servicios de ingeniería. 2. Contratación de servicios de ingeniería para diseño de proyecto de implementación de la tercera línea de Pretratamiento. 3. Diseño del Proyecto de Ingeniería. 4. Licitación y Adjudicación de ejecución de obras. 5. Ejecución de obras. 6. Puesta en marcha y entrada en operación.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita el avance de las obras en ejecución para la Incorporación de una tercera línea de pretratamiento en PTAS Llanquihue, el cual fue adjudicado con fecha 30 de diciembre de 2021 a la Empresa Cobra Montajes Servicios y Agua Ltda., con fecha de finalización 31 de mayo de 2022, las obras al mes de enero de 2022 presentan un avance del 10% del total proyectado.</p> <p>Se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 7 •02. Contrato Ingeniería Proyecto •03. Carta de Adjudicación de obras •04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto •05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS •06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras
Fecha Inicio Efectivo:	10-05-2021



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 7 •02. Contrato Ingeniería Proyecto •03. Carta de Adjudicación de obras •04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto •05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS •06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 7.pdf - 02. Contrato Ingeniería Proyecto.pdf - 03. Carta de Adjudicación de obras.pdf - 04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto.rar - 05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS.pdf - 06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras.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:	8
Acción:	Robustecer la etapa de desinfección ultravioleta que cuenta con una capacidad actual de 444 l/s con la incorporación de una unidad adicional de desinfección mediante cloración, la cual contará con una capacidad de 272 l/s (según se indica en Anexo N°4 "Informe diagnóstico de la PTAS Llanquihue - Puerto Varas"). Esta acción se encuentra respaldada según consulta de pertinencia, ingresada con fecha 21 de diciembre del 2009, y resolución aprobatoria N°958/2010 de la CONAMA Región de Los Lagos.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	10-05-2021



Fecha Término:	31-05-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100 % de ejecución de las obras de robustecimiento del sistema de desinfección.
Forma de Implementación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cotización de los servicios de ingeniería. 2. Contratación de servicios de ingeniería para diseño de proyecto de implementación de una unidad adicional de desinfección mediante cloración. 3. Diseño del Proyecto de Ingeniería. 4. Licitación y Adjudicación de ejecución de obras. 5. Ejecución de obras. 6. Puesta en marcha y entrada en operación.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita el avance de las obras en ejecución para la Incorporación de un sistema adicional de desinfección mediante cloración en PTAS Llanquihue, el cual fue adjudicado con fecha 30 de diciembre de 2021 a la Empresa Cobra Montajes Servicios y Agua Ltda., con fecha de finalización 31 de mayo de 2022, las obras al mes de enero de 2022 presentan un avance del 10% del total proyectado.</p> <p>Se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 8 •02. Contrato Ingeniería Proyecto •03. Carta de Adjudicación de obras •04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto •05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS •06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras
Fecha Inicio Efectivo:	10-05-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 8 •02. Contrato Ingeniería Proyecto •03. Carta de Adjudicación de obras •04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto •05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS •06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras



Medios de Verificación:	- 02. Contrato Ingenieria Proyecto.pdf - 03. Carta de Adjudicación de obras.pdf - 04. Estados de Pago Ingeniería Proyecto.rar - 05. EP 1 ETAPA II AMPLIACION PTAS LLANQUIHUE - PUERTO VARAS.pdf - 06. Informe Registro fotográfico Avance de Obras.pdf - 01. Minuta Reporte Avance Acción 8.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:	9
Acción:	Preparar y presentar Consulta de Pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA") por mejoras en la etapa de pretratamiento con el objeto de confirmar si éstas corresponden o no a un cambio de consideración de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Evaluación Ambiental
Subcategoría:	Consulta
Fecha Inicio:	14-05-2021
Fecha Término:	17-09-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Respuesta a la consulta de pertinencia por parte del SEA.
Forma de Implementación:	1.- Preparación de consulta de pertinencia y reunión con autoridad competente. 2.- Ingreso de consulta de Pertinencia ante el Servicio de Evaluación Ambiental con los antecedentes de mejora en la etapa de pretratamiento. 3.- Ingreso de respuesta a consulta de pertinencia en el Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la recepción de la Resolución que da respuesta a la consulta de pertinencia, con pronunciamiento favorable, con fecha 16 de septiembre de 2021, lo que permite dar por finalizada esta acción con un 100% de cumplimiento. Adjuntándose como medio de verificación la Copia de Resolución que da respuesta a la consulta de pertinencia.
Fecha Inicio Efectivo:	14-05-2021
Fecha Término Efectivo:	16-09-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 9 •Copia de carta conductora de Resolución que da respuesta a la consulta de pertinencia •Copia de Resolución que da respuesta a la consulta de pertinencia.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 9.pdf - 02. Carta SEA Pertinencia 2021-16202.pdf - 03. RESOLUCIÓN PERTINENCIA 2021-16202.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:	10
Acción:	<p>Suspensión definitiva del uso del bypass a partir del 1° de noviembre de 2021, salvo ante la concurrencia las circunstancias extraordinarias en que la SISS excepcionalmente permite su uso.</p> <p>Respecto de estas circunstancias excepcionales se adjunta Anexo N°13 “Plan de Suspensión Definitiva de Uso de Aliviadero de Tormenta en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Puerto Varas – Llanquihue” y “Estudio de Modelación By Pass Llanquihue Planta de Tratamiento de Aguas Servidas con Descarga en Rio Maullin”</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura



Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	23-11-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Número de días de descarga de aguas sin tratar mediante el Bypass a partir del 1° de noviembre de 2021. m3 descargados de aguas sin tratar mediante el Bypass a partir del 1° de noviembre de 2021.
Forma de Implementación:	Mediante la implementación de las obras descritas en la acción N°6 se suspenderá el uso del bypass con excepción de situaciones o circunstancias extraordinarias de emergencia en que las SISS permite su uso conforme a lo establecido en el ORD. SISS 3104 del 2011 y su Instructivo “Uso de Aliviaderos de Tormenta o de Emergencia en Sistemas de Alcantarillado”. Asimismo, se creará un Plan de Prevención de Contingencia y un Plan de Emergencia el cual contará con las medidas necesaria para evitar el uso del bypass, así como las medidas a implementar bajo situación de emergencia (una vez activo el bypass). Además, se levantará el nivel de la lámina del vertedero de bypass de modo que admita un caudal máximo de 271,8l/s.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la suspensión definitiva del uso del bypass a partir del 1° de noviembre de 2021, esto dado que según los registros operacionales de PTAS Llanquihue y reportados a la Superintendencia de Servicios Sanitarios con frecuencia mensual mediante Protocolo SINAR PR23, el volumen de by pass en m3 desde el 1° de noviembre de 2021 a la fecha es cero.

Se adjuntan con medios de verificación los siguientes archivos:

- Datos Operacionales By Pass PTAS Llanquihue 01.11.2021 al 20.02.2022: Corresponde a la información extraída del archivo de datos operacionales de registro diario de la PTAS Llanquihue – Puerto Varas, donde se evidencia by pass cero desde el 1° de noviembre de 2021.
- Variables Operacionales 2021_11: Corresponde la línea de PTAS Llanquihue – Puerto Varas extraído desde el archivo excel cargado en la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de noviembre de 2021, donde se evidencia cero m3 de by pass.
- Variables Operacionales 2021_12: Corresponde la línea de PTAS Llanquihue – Puerto Varas extraído desde el archivo excel cargado en la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de diciembre de 2021, donde se evidencia cero m3 de by pass.
- Variables Operacionales 2022_01: Corresponde la línea de PTAS Llanquihue – Puerto Varas extraído desde el archivo excel cargado en la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de enero 2022, donde se evidencia cero m3 de by pass.
- Variable Operacional PTAS202111: Corresponde al Certificado Envío Variable Operacional PTAS de la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de noviembre de 2021.
- Variable Operacional PTAS202112: Corresponde al Certificado Envío Variable Operacional PTAS de la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de diciembre de 2021.
- Variable Operacional PTAS202201: Corresponde al Certificado Envío Variable Operacional PTAS de la plataforma SINAR del protocolo PR23 del mes de enero de 2022.

Dado que no se ha producido activación del by pass en el periodo, no se han generado avisos a la SISS sobre activación del by pass ni pronunciamientos de la SISS al



	respecto, por el mismo motivo no se han generado tampoco informes de activación de by pass.
Fecha Inicio Efectivo:	01-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 10 •02. Datos Operacionales By Pass PTAS Llanquihue 01.11.2021 al 20.02.2022 •03. Variables Operacionales 2021_11 •04. Variables Operacionales 2021_12 •05. Variables Operacionales 2022_01 •06. Variable Operacional PTAS202111 •07. Variable Operacional PTAS202112 •08. Variable Operacional PTAS202201
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 10.pdf - 02. Datos Operacionales By Pass PTAS Llanquihue 01.11.2021 al 20.02.2022.pdf - 03. Variables Operacionales 2021_11.pdf - 04. Variables Operacionales 2021_12.pdf - 05. Variables Operacionales 2022_01.pdf - 06. Variable Operacional PTAS202111.pdf - 07. Variable Operacional PTAS202112.pdf - 08. Variable Operacional PTAS202201.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>Monitoreo Ambiental, del río Maullín:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Situación de emergencia, cada vez que se realicen descargas de aguas servidas sin tratamiento a través del bypass, en un plazo de 48hrs, -Estacional en operación normal, se realizarán monitoreos trimestrales en consistencia a las estaciones del año. <p>En ambas situaciones el monitoreo se efectuará en el tramo correspondiente a aguas arriba de la descarga, en el punto de descarga y aguas abajo.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas superficiales
Fecha Inicio:	23-11-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de ejecución de los monitoreos comprometidos en los plazos estipulados.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>1.- Diseño de un instructivo de monitoreo del Rio Maullín en situación de emergencia, que será parte del Sistema Integrado de Gestión del Departamento de Medio Ambiente, el cual contará con un plan de monitoreo, tomando como referencia las 7 estaciones descritas en Tabla 11 de la Res. Ex. N°1/ROL F-040-2021, en consistencia al monitoreo realizado por la SMA en diciembre de 2020 y considerando los puntos sugeridos por la consultora ECOS CHILE, en el Informe que se acompaña en Anexo N°5.</p> <p>E1: 100m aguas arriba de la descarga E2: Descarga E3: 100m aguas debajo de la descarga E4: 600m aguas abajo de la descarga E5: 1.100m aguas debajo de la descarga E6: 1.600m aguas debajo de descarga E7: 2.100m agua debajo de la descarga</p> <p>2.- Contratación de empresa para efectuar los monitoreos.</p> <p>3.- Ejecución de los monitoreos comprometidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Situación de emergencia, cada vez que se realicen descargas de aguas servidas sin tratamiento a través del bypass, en un plazo de 48hrs. -Estacional en operación normal, se realizarán monitoreos trimestrales en consistencia a las estaciones del año. <p>En ambas situaciones el monitoreo se efectuará en el tramo correspondiente a aguas arriba de la descarga, en el punto de descarga y aguas abajo.</p> <p>4.- Análisis de los resultados obtenidos.</p> <p>5.- Remitir resultados de monitoreo a la SMA.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la contratación de los servicios de monitoreo en el río Maullín de acuerdo al Plan de Monitoreo establecido a la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Ecogestión Ambiental Ltda. y además se acredita la realización del primer monitoreo correspondiente al periodo estival verano 2022, realizado con fecha 17 de febrero de 2022, los resultados de laboratorio y el análisis de éstos se presentarán en el siguiente reporte de avance.</p> <p>Con los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Plan de monitoreo. •Orden de compra de la contratación de la ejecución de monitoreos a la ETFA. •Informe de terreno del monitoreo correspondiente al periodo estival.
Fecha Inicio Efectivo:	23-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •Minuta Reporte Avance Acción 11 •Plan de monitoreo. •Orden de compra de la contratación de la ejecución de monitoreos a la ETFA. •Informe de terreno del monitoreo correspondiente al periodo estival.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 11.pdf - 02. Plan de Monitoreo.pdf - 03. Orden de Compra 4000178780 ECOGESTION AMBIENTAL LTDA.pdf - 04. Informe de Terreno 008-S-2022 PdC Llanquihue (Febrero 2022).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

N° Identificador:	12
Acción:	Informar a la Superintendencia de Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	23-11-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobantes de envió del PdC en el SPDC - Comprobante de aprobación del PdC en el SPDC - Comprobante de envió de reporte inicial del PdC - Comprobante de envió de reportes de avances del PdC - Comprobante de envió de reporte final del PdC



Forma de Implementación:	<p>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 cargara el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avances 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.</p> <p>Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita el envío del Programa de Cumplimiento en la plataforma SPDC con fecha 06 de diciembre de 2021 y la aprobación de este programa de cumplimiento con fecha 13 de diciembre de 2021. Se adjunta imagen de Plataforma SPDC con esta información y se anexan como medios de verificación los comprobantes descargados.</p> <p>Adicional a lo anterior se adjuntan como medio de verificación los comprobantes electrónicos generados por la plataforma SPDC para el envío del reporte inicial realizado con fecha 14 de diciembre de 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	23-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •Minuta Reporte Avance 1 Acción 12 •Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC de envío del PdC. •Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC de aprobación del PdC. •Comprobantes electrónicos generado por el sistema digital SPDC de envío de reporte inicial del PdC.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance 1 Acción 12.pdf - 02. Comprobante de Envío PdC CCPDC-1185.pdf - 03. Comprobante de Aprobación PdC CVPDC-1198.pdf - 04. Comprobante Envío Reporte Inicial 20211214130413.pdf - 05. Comprobante Envío Reporte Inicial-Avance 20211214135536.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:	Conexión de medición en línea del caudal de ingreso a la planta de tratamientos y efluente del bypass, con la SMA, con la finalidad de acreditar que no se activará el bypass mientras no se supere el caudal máximo a tratar. Lo anterior en atención a lo establecido en la Res.Ex N°252/2020.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	25-08-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% del sistema aplicativo operativo
Forma de Implementación:	Desarrollo de API que permita el intercambio de información y la configuración de la VPN privada entre ESSAL S.A. y la Superintendencia del Medio Ambiente. (3 meses desde el inicio de la acción) Mantención del sistema una vez se encuentre en operación.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la conexión en línea que permite a la SMA acceso en tiempo real al caudal de ingreso afluente y bypass de la PTAS, desde el 09 de febrero de 2022, esto con la finalidad de acreditar que no se activará el bypass mientras no se supere el caudal máximo a tratar. Esto se acredita mediante comprobante catastro API adjunto.</p> <p>Además, se informa que, si bien en un comienzo se consideró externalizar el servicio de desarrollo API, esto no fue necesario dado que se realizó el desarrollo con personal externo, pero bajo la modalidad de un contrato marco ya existente para otras actividades del área informática, por lo cual no se cuenta con una cotización del servicio y como medio de verificación se adjunta carta del Jefe de Informática de ESSAL donde se detalla la condición antes descrita.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •Minuta Reporte Avance Acción 13 •Carta Gantt Planificación Desarrollo •Carta de Jefe de Informática ESSAL S.A. •Comprobante Catastro API
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 13.pdf - 02. Carta Gantt Planificación Desarrollo.pdf - 03. Carta Jefe Informática ESSAL.pdf - 04. ComprobanteCatastroAPI_ESSAL PUERTO VARAS-LLANQUIHUE.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:	14
-------------------	----



Acción:	Incorporación de un sistema de almacenamiento de 60m ³ , como medida de respaldo a las modificaciones relacionadas con la construcción del clarificador, pretratamiento y desinfección, evitando de esta forma activaciones de bypass que se encuentren en el rango de volumen de capacidad de acumulación del sistema de almacenamiento, con la finalidad de acumular el excedente y volver a ingresarlo al tratamiento una vez cese el evento.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	31-08-2021
Fecha Término:	22-11-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% del sistema de almacenamiento operando
Forma de Implementación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cotización del sistema de almacenamiento 2. Diseño del Proyecto 3. Ejecución de obras. <ul style="list-style-type: none"> - Instalación del sistema - Puesta en marcha y entrada en operación. (2 meses del inicio de la acción)
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Para el presente reporte, correspondiente al reporte de avance N°1, se acredita la ejecución de las obras de implementación del sistema de almacenamiento de 60m³, las cuales concluyeron en el mes de octubre de 2021, lo que el sistema se encuentra desde esa fecha operativo como medida de respaldo, evitando de esta forma activaciones de bypass que se encuentren en el rango de volumen de capacidad de acumulación del sistema de almacenamiento, con la finalidad de acumular el excedente y volver a ingresarlo al tratamiento una vez cese el evento.</p> <p>Se adjuntan como medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Cotización 02633 P&Q.09.21.2633 •Cotización 02633 P&Q.09.21.2633.1 •Orden de Compra 4000177341 •Orden de Compra. 4000177823 •Carta Gantt de obras •Diseño del Proyecto •Informe de Obras Ejecutadas
Fecha Inicio Efectivo:	31-08-2021



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> •01. Minuta Reporte Avance Acción 14 •Cotización 02633 P&Q.09.21.2633 •Cotización 02633 P&Q.09.21.2633.1 •Orden de Compra 4000177341 •Orden de Compra. 4000177823 •Carta Gantt de obras •Diseño del Proyecto •Informe de Obras Ejecutadas
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 01. Minuta Reporte Avance Acción 14.pdf - 02. Cotización 02633 P&Q.09.21.2633 Instalacion Tk Almacenamiento.pdf - 03. Cotización 02633 P&Q.09.21.2633.1 SISTEMA ALARMA SONORA.pdf - 04. Orden de Compra 4000177341 P&Q Ingenieria y Maestranza Spa.pdf - 05. Orden de Compra. 4000177823 P&Q Ingenieria y Maestranza Spa.pdf - 06. Carta Gantt de obras.pdf - 07. Diseño del Proyecto.pdf - 08. Informe de Obras Ejecutadas.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



Fecha: 23-02-2022 20:42



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

