

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-1689-2022

Con fecha 04-08-2022 12:49:00 hrs, el titular INMOBILIARIA CLUB MANTAGUA S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PROYECTO INMOBILIARIO MANTAGUA RESORT

Región: Región de Valparaíso

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-055-2021
Resolución aprueba PdC: 9 / 2021
Fecha resolución aprobatoria: 30-12-2021
Fecha generación PdC electrónico: 20-01-2022
Frecuencia Reporte: Mensual
Plazo Reporte: 01-08-2022

Fiscal instructor: MAURO FELIPE LARA HUERTA

3. Información reporte

Código comprobante envio reporte: SPDC-1689-2022

Fecha de envío reporte: 04-08-2022 12:48:28 - Fuera de Plazo

Tipo reporte: Final



4. Tabla resúmen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	04-04-2022	Reportada	
	Acción 2	04-02-2022	Reportada	
		04-03-2022	Reportada	
		04-04-2022	Reportada	
		04-05-2022	Reportada	
		06-06-2022	Reportada	
		04-07-2022	Reportada	
		04-08-2022	Reportada	
	Acción 3	04-02-2022	Reportada	
		04-03-2022	Reportada	
		04-04-2022	Reportada	
		04-05-2022	Reportada	
		06-06-2022	Reportada	
		04-07-2022	Reportada	
Hecho 2	Acción 4	04-02-2022	Reportada	
		04-03-2022	Reportada	
	Acción 5	04-02-2022	Reportada	
		04-03-2022	Reportada	
	Acción 6	04-02-2022	Reportada	
		04-03-2022	Reportada	
Hecho 3	Acción 7	04-02-2022	Reportada	
	Acción 8	04-07-2022	Reportada	
		04-08-2022	Reportada	
Hecho 4	Acción 9	04-02-2022	Reportada	
	Acción 10	04-03-2022	Reportada	
		04-04-2022	Reportada	
		04-05-2022	Reportada	
		06-06-2022	Reportada	
		04-07-2022	Reportada	
		04-08-2022	Reportada	
	Acción 11	04-03-2022	Reportada	
		04-04-2022	Reportada	
Hecho 5	Acción 12	04-02-2022	Reportada	



	04-03-2022	Reportada
	04-04-2022	No Reportada
	04-05-2022	Reportada
	06-06-2022	Reportada
	04-07-2022	Reportada
	04-08-2022	Reportada
Acción 13	04-03-2022	No Reportada
	04-04-2022	Reportada
	04-05-2022	Reportada
	06-06-2022	Reportada
	04-07-2022	Reportada
	04-08-2022	Reportada
Acción 14	04-07-2022	Reportada
	04-08-2022	Reportada
Acción 15	04-02-2022	Reportada
	04-03-2022	No Reportada
	04-04-2022	Reportada
	04-05-2022	Reportada
	06-06-2022	Reportada
	04-07-2022	Reportada
	04-08-2022	Reportada
Acción 16	04-02-2022	Reportada
	04-03-2022	Reportada



5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

PTAS no ha sido construida conforme a lo evaluado ambientalmente, lo que se traduce en:

- -No cuenta con un sistema infiltración de las aguas servidas tratadas mediante drenes.
- -No cuenta con una laguna impermeabilizada de 1.000 m3 para contener las aguas servidas no tratadas.

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Diagnóstico de Funcionamiento y Ejecución de Medidas, Mejoras y Arreglos en totalidad de PTAS
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Diagnóstico
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	08-03-2022
Fecha Término:	08-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución de medidas de corrección o mejoras en la PTAS que contemple todos sus componentes, proceso y capacidad máxima de tratamiento /369 m3/día), de acuerdo con lo aprobado ambientalmente (considerando 3.9.5.1, letra d.3 de la RCA N°685/2009)



En primer lugar, se realizó un diagnóstico sobre las condiciones actuales de operación de la PTAS, en el que se concluyó que resultaba necesario implementar las siguientes actividades para garantizar el cumplimiento de la NCh 1.333 a traves del tiempo:

- •Implementar Sistema de Impulsión de Aguas Servidas
- •Instalar Canastillo filtrante en entrada al estanque de aguas servidas
- Mejorar Sistema de aireación
- Modificar dosificación de cloro manual a dosificación automática de cloro. Zona de definición
- Instalación de medidor de caudal
- Mejorar control de parámetros de operación de actividades diarias
- Programar actividades de mantenimientos preventivos

Luego, en base a la actualización de este Informe de Diagnóstico obtenido por parte de una empresa experta en la materia, se ejecutará un Plan de Acción que contemple medidas concretas para introducir mejoras y/o correcciones en el funcionamiento de la totalidad de la Planta.

Por último, con el fin de verificar la eficacia de la implementación de dichas medidas se realizarán monitoreos de calidad de agua servida tratada de la NCh 1.333. Of. 78 y DS N°46/2003 y posteriormente, se adecuarán a los parámetros exigidos en las resoluciones de la SMA sobre RPM provisional, y luego, definitiva.

5.1.1.1. Conclusiones Finales

Se cuenta con Informe que da cuenta de todas las acciones correctivas contempladas en las PTAS, y en cuanto a lo totalidad de los resultados de los monitoreos realizados conforme a aguas residuales, se hace presente que éstos se han cargado con frecuencia mensual en el Sistema de Seguimiento Ambiental

5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Se contrató servicio técnico que realizó diagnóstico de Planta y luego, en base a su informe, se han adquirido insumos y equipos con motivo de incorporar las mejoras a la PTA, lo que se acredita con fotografías fechadas y georreferenciadas de equipos instalados y en funcionamiento
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Informe de funcionamiento y mejoras en PTAS, junto con los monitoreos de NCh 409 correspondiente a mes de febrero 2022
Medios de Verificación:	- 01.04.22_PTAS_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - 3be312ca-ba2e-4cda-9b70-61b69d98cd1b.JPG - 5a6e0c6a-5acd-4ca7-8347-a428c60224b8.JPG - 716b9816-4e56-47f6-af04-3d11f0409850.JPG
Informes de Seguimiento:	- 124119 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124119
¿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: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Agua potable/bebida	Muestreo





5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Se construirá y habilitará el sistema de drenes conforme a la resolución sanitaria ya obtenida para el efecto.
	El diseño, características y dimensiones de los drenes que se construirán debe permitir drenar al menos 184 m3/día, de acuerdo con lo evaluado ambientalmente, circunstancia debe explicitarse en el texto del PdC.
	En efecto, de acuerdo con lo señalado en el considerando 3.9.5.1 de la RCA Nº685/2009, parte de las aguas tratadas en la PTAS serán utilizadas para el riego de las áreas verdes del proyecto y otra será destinada para infiltración a través de drenes.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	07-10-2021
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Construcción de drenes de infiltración que permita infiltrar 184 m3/día de aguas servidas tratadas en la PTAS
	Presentación de solicitud sanitaria de funcionamiento de drenes, con fecha y timbre de recepción, en un plazo de 3 días hábiles desde finalizada la construcción de los drenes



Forma de Implementación:	Dado que se obtuvo autorización sanitaria para el proyecto de PTAS que incluye los drenes, se procederá a su construcción ciñéndose a las características técnicas, dimensiones y ubicación que dicho permiso determina, las que de conformidad a lo evaluado ambientalmente en RCA N°685/2009, deben permitir una capacidad mínima de 184 m3/día. Junto con ello, para la selección de la ubicación de dicha obra, se ajustará al compromiso de la empresa de no intervenir la vegetación presente en la quebrada adyacente del proyecto, que consta en RCA N°265/2001 y RCA 685/2009.
	Los Drenes de Infiltración de la presente descripción técnica son parte de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas del proyecto de alcantarillado particular aprobado por la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso mediante Resolución Exenta Nº 2005362836 de fecha 07 de octubre de 2021 y consisten en una batería de 18 drenes de infiltración de agua tratada con dimensiones generales de un largo de 20 m. y 2 m. profundidad cada uno.

5.1.2.1. Conclusiones Finales

La construcción de los drenes, según se ha informado en reportes de avance y en los impedimentos asociados a esta acción, contemplaba originalmente el desarrollo de cuatro etapas. Actualmente, el avance de la obra se encuentra en etapa 2 la que se espera concluir el 12 de agosto de 2022, y en cuanto a la finalización de la obra completa, según la solicitud de ampliación de plazo presentada por oficina de partes de la SMA el 04 de julio del presente año, se espera que ésta se complete en el mes de septiembre de 2022.

5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El presente informe tiene como objetivo describir las obras a realizar en base a información técnica y mencionar las etapas involucradas en la metodología de diseño para los respectivos proyectos de construcción de Drenes y Construcción de laguna de emergencia de 1000 m3 impermeabilizada, todo esto en su conjunto permite cumplir con los objetivos comprometidos en el Plan de Cumplimiento de Acciones solicitado por SMA.



Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Resolución Sanitaria N°2005362836 de 07 de octubre de 2021 que aprueba Proyecto de Sistema Particular de Aguas Servidas de Inmobiliaria Mantagua Resort Avance de construcción de drenes al mes de iniciadas las obras, indicando ubicación exacta en archivo KMZ o Google Earth, en conjunto con fotografías fechadas y georreferenciadas
	Cotización de la ingeniería de factibilidad del sistema de drenes y laguna de emergencia
Medios de Verificación:	- CONSTRUCCION DRENES.kmz - COTIZACIÓN DISEÑO DRENES2.pdf - IMÁGENES FECHADAS Y GEOREFERENCIADAS.pdf - Resolucion 2005362836 07102021 PTAS.pdf - REV 2_DRENES PARQUE NORTE-LAMINA 01.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	04-02-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- 02.02.22022_DRENES_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte: Estado del Reporte de la Acción:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022 Reportada
Estado de Avance Reportado:	El presente informe tiene como objetivo describir las obras a realizar en base a información técnica y mencionar las etapas involucradas en la metodología de diseño para los respectivos proyectos de construcción de Drenes y Construcción de laguna de emergencia de 1000 m3 impermeabilizada, todo esto en su conjunto permite cumplir con los objetivos comprometidos en el Plan de Cumplimiento de Acciones solicitado por SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	Resolución Sanitaria N°2005362836 de 07 de octubre de 2021 que aprueba Proyecto de Sistema Particular de Aguas Servidas de Inmobiliaria Mantagua Resort Avance de construcción de drenes al mes de iniciadas las obras, indicando ubicación exacta en archivo KMZ o Google Earth, en conjunto con fotografías fechadas y georreferenciadas
	Cotización de la ingeniería de factibilidad del sistema de drenes y laguna de emergencia
Medios de Verificación:	- CONSTRUCCION DRENES.kmz - COTIZACIÓN DISEÑO DRENES2.pdf - IMÁGENES FECHADAS Y GEOREFERENCIADAS.pdf - Resolucion 2005362836 07102021 PTAS.pdf - REV 2_DRENES PARQUE NORTE-LAMINA 01.pdf
Informes de Seguimiento:	·
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	04-02-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- 02.02.22022_DRENES_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el mes de febrero de 2022 se concluyeron las labores de movimiento de tierra para nivelar terreno en el que se instalará red de drenes.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan 4 fotografías fechadas y georeferenciadas del área de emplazamiento de los drenes, con el movimiento de tierra concluido
Medios de Verificación:	- IMG-7724.JPG - IMG-7725.JPG - IMG-7726.JPG - IMG-7727.JPG
Informes de Seguimiento:	





¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

	,
Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Avance de construcción de drenes
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Avance de construcción de drenes, junto con imágenes fechadas y georreferenciadas
Medios de Verificación:	- 01.04.22_DRENES_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - 31mar.22 14-41.0.snm.jpg - 31mar.22 14-43.0.snm.jpg - 31mar.22 14-45.0.snm.jpg - 31mar.22 14-45.1.snm.jpg - COT_PNM3003_IMPLEMENTACIÓN HIDRAULICA DREN (SOLO SECTOR 18 ESCAVACIONES) (1).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1578-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	3.1Excavaciones previas
	3.1.1Roces, destronques y Descepes.
	Se procederse a eliminar de la zona afectada por la excavación, la vegetación arbustiva y arbórea que la cubra. No se observó vegetación arbustiva y arbórea en el lugar.
	3.1.2Límite de excavación.
	Se realiza corte del terreno para excavación común con el propósito de alcanzar el nivel de vereda existente y generar una plataforma con un nivel horizontal homogéneo.
	Se generan taludes definitivos a la vista en material común con los rebajes respectivos para asegurar la estabilidad de estos. Se proveerá instalar a futuro un sistema que asegure su estabilidad en el tiempo.
	3.2Modificación del Diseño de Drenes
	Se realiza modificación al diseño referido al distanciamiento entre drenes. Esto con el fin de poder adaptar de mejor manera al espacio disponible y generar el menor impacto a las especies nativas existentes.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe de Avances, con detalle de obras realizadas, junto con fotografía fechada y georreferenciada de apoyo para el primer documento
Medios de Verificación:	- 04.05.22_DRENES_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - 27abr.22 12-00.0.s.jpg
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado actividades de excavaciones, adquisición de materiales y re programado el cronograma de actividades para cumplir con la construcción total de las obras.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe de Avance con detalle de actividades realizadas, imágenes fechadas y georreferenciadas, cotización y cronograma.
Medios de Verificación:	- Reporte de Avance Drenes.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	05-05-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- Anexo Informe Técnico.rar
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

]
Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado actividades de excavaciones, adquisición de materiales y re programado el cronograma de actividades para cumplir con la construcción total de las obras
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe de Avance con detalle de actividades realizadas, imágenes fechadas y georreferenciadas, cotización y cronograma
Medios de Verificación:	 - 01_Cronograma 12 semanas_Construcción Drenes.pdf - 04.07.22_DRENES_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - Imágenes comprimidas Drenes.pdf





Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	05-06-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- INT 03 2022 Informe Te´cnico Plazo PDC ICM_Rev.0.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

	1
Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está trabajando en etapa 2 de las 4 contempladas para la construcción de los drenes. Esta etapa 2 se estima concluir esta etapa el 12-08-2022, según los plazos propuestos en solicitud de aumento de plazo presentada por la empresa el 04 de julio del presente año a través de oficina de partes de la SMA y a los impedimentos reportados mediante los últimos tres reportes de avance cargados en la plataforma SPDC.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe con detalle de actividades realizadas asociadas a la construcción de drenes, junto con las imágenes fechadas y georreferenciadas. Junto con ello, se adjunta estados de pagos entre empresa Inmobiliaria Mantagua y Banco ITAU, que respaldan el financiamiento sobre el servicio de construcción contratado para esta obra.
Medios de Verificación:	- Informe Drenes julio 2022 e imágenes georef y fechadas.pdf - E.P Nº3 SMA_DRENES acc Nº2_18-07-2022.pdf - E.P Nº3 SMA_DRENES acc Nº2_18-07-2022_1.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	Construcción y puesta en operación de la laguna de emergencia de 1.000 m3 impermeabilizada
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	04-01-2022
Fecha Término:	04-07-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Construcción y puesta en operación de laguna de emergencia de 1.000 m3 e impermeabilizada
Forma de Implementación:	A partir de la cotización existente de ingeniería de factibilidad, se implementará un Plan de Trabajo para llevar a cabo las obras de construcción de la laguna de emergencia de 1.000 m3 impermeabilizada. La laguna de emergencia de 1.000 m3 impermeabilizada que se construirá dará cumplimiento a los parámetros técnicos establecidos en la RCA N°265, del 2001 de la cual es Titular Inmobiliaria Club Mantagua SA.
	La conformación de la Laguna de Emergencia se realizará en el área definida en el proyecto a través de una excavación y relleno compensados de una profundidad promedio de 2.00 m. de manera de conformar el volumen requerido siguiendo la cota y nivelación a partir de un PR que informe el topógrafo acreditado.
	Se conformarán al interior y al exterior los taludes definidos en el proyecto de ingeniería.
	Una vez construida la laguna, en un plazo máximo de 3 días hábiles, se presentará la solicitud para funcionamiento ante la autoridad sanitaria

5.1.3.1. Conclusiones Finales

En la actualidad, las obras de construcción de la laguna se están desarrollando de forma paralela a la de





los drenes, y se espera que culminen en totalidad en el mes de diciembre del presente año, considerando que se afrontaron impedimentos durante el desarrollo del PdC asociadas a esta obra y que se han comprometido nuevos plazos en la solicitud de aumento de plazo presentada ante oficina de partes de la SMA el 04 de julio recién pasado.

5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El presente informe tiene como objetivo describir las obras a realizar en base a información técnica y mencionar las etapas involucradas en la metodología de diseño para los respectivos proyectos de construcción de Drenes y Construcción de laguna de emergencia de 1000 m3 impermeabilizada, todo esto en su conjunto permite cumplir con los objetivos comprometidos en el Plan de Cumplimiento de Acciones solicitado por SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Avance de construcción de piscina, al mes de aprobado PDC, indicando materialidad (impermeabilizada), ubicación exacta y dimensiones, en archivo KMZ, en conjunto con fotografías fechadas y georreferenciadas
Medios de Verificación:	- 02.02.22022_LAGUNA_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - CONSTRUCCION LAGUNA DE EMERGENCIA.kmz - Cotización_182-INM-TRQ-COT-001-01-VA.pdf - IMÁGENES FECHADAS Y GEOREFERENCIADAS laguna.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	





Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El presente informe tiene como objetivo describir las obras a realizar en base a información técnica y mencionar las etapas involucradas en la metodología de diseño para los respectivos proyectos de construcción de Drenes y Construcción de laguna de emergencia de 1000 m3 impermeabilizada, todo esto en su conjunto permite cumplir con los objetivos comprometidos en el Plan de Cumplimiento de Acciones solicitado por SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Avance de construcción de piscina, al mes de aprobado PDC, indicando materialidad (impermeabilizada), ubicación exacta y dimensiones, en archivo KMZ, en conjunto con fotografías fechadas y georreferenciadas
Medios de Verificación:	- 02.02.22022_LAGUNA_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - CONSTRUCCION LAGUNA DE EMERGENCIA.kmz - Cotización_182-INM-TRQ-COT-001-01-VA.pdf - IMÁGENES FECHADAS Y GEOREFERENCIADAS laguna.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Se han recibido las Especificaciones Técnicas elaboradas por la empresa FP Ingeniería Estructural, y se ha realizado levantamiento topográfico del área. Los planos presentados corresponden a la topografía base para elaborar el diseño de la piscina. Las curvas de nivel del plano se encuentran vinculadas al Punto de Referencia 5 (Pr-5) situado dentro el macro lote de la inmobiliaria, sobre el radier de la cámara "Acueducto D-24" de Codelco Ventanas, El vértice está monumentado por un clavo hilti.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan especificaciones técnicas para la laguna o piscina de emergencia para el funcionamiento de la PTAS, planos de levantamiento topográfico y detalle de monografía Hilti
Medios de Verificación:	- 182-INM-TQR-GNR-ETE-001-00-VB (2).pdf - MONOGRAFIA PR 5 HILTI PARCELA 27A.xlsx - Planta-Tratamiento Mantagua_F (1).dwg - Planta-Tratamiento Mantagua_F (1)-LAMINA 1.pdf - Planta-Tratamiento Mantagua_F (1)-LAMINA 2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se adjuntan medios de verificación asociados a los inicios de movimiento de tierra y ubicación de la laguna de emergencias de 1.000 m3 comprometida, y se hace presente que el área donde se construirá ésta se justifica por la proximidad que posee respecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Sevridas (PTAS), considerando que el objetivo de la obra consiste justamente en recepcionar las aguas servidas ante posibles eventos de rebalses o emergencias, y también acumular las aguas en caso de que los monitoreos arrojen superaciones en los parámetros que se supervisan mensual y trimestralmente por la empresa, de conformidad a la normativa consagrada en la NCh 1333 of 78 y el D.S. Nº 46/2003. Asimismo, se ha optado por un sector donde la Inmobiliaria posee dominio, dado que los otros espacios de tierra disponibles en el entorno cercano corresponden a propiedad de terceras personas o bien, se trata de terrenos cuyas cotas no permiten el adecuado traspaso del efluente o bien sus pendientes pronunciadas implicarían un gran movimiento de tierra para habilitar el espacio antes de poder empezar a construir. Se hace presente que de ser necesaria la corta de vegetación o árboles al momento de habilitarse el terreno, la empresa contemplará un Plan de Manejo que autorice a ello
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan bases de diseño, levantamiento de topografía, informe de geotecnia, excavaciones y rellenos y memoria de cálculo, KMZ
Medios de Verificación:	- Antecedentes Laguna.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1578-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Se ha consolidado memoria técnica y memorias de cálculo en torno a especificaciones técnicas de la obra que se construirá, así como definición de su ubicación (layout)
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan Informes sobre especificaciones técnicas de Movimiento de tierra, tuberías, cámaras y memorias de cálculo, junto a sus respectivos Anexos (layout, bomba y trazado tubería)
Medios de Verificación:	 Layout, Anexo Bomba y Trazado Tubería.pdf Informes Mov Tierra, Tuberías, Cámaras y Memoria Cálculo Hidráulico.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se obtuvieron avances sobre diseño ingenieril asociados a obra de laguna de emergencia.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan medios de verificación asociados a licitación, bases de diseño, topografía, geotecnia, hidráulica, mecánica, civil y eléctrica.
Medios de Verificación:	- Reporte de Avance Laguna compressed.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	05-05-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- Anexo Informe Técnico.rar
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022





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

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ha finalizado el diseño de la obra y aprobado por la inspección técnica de la inmobiliaria, no obstante su ejecución se encuentra condicionada a que se concluya la construcción de los drenes, tal como describe Informe de avances.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe de Avance de Laguna que contiene detalle de las acciones realizadas hasta el mes de julio 2022 y Anexos asociados a la presentación de Plan de Manejo ante CONAF, cuyo fin es permitir el emplazamiento de dicha obra, que requerirá la corta y descepado de ejemplares adultos de bosque nativo esclerófilo.
Medios de Verificación:	- 04.07.22022_LAGUNA_INFORME AVANCE CUMPLIMIENTO ACCIONES SMA.pdf - Solicitud Plan de Manejo Lote 135A, Plan de Manejo y Plano.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	05-06-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- INT 03 2022 Informe Te´cnico Plazo PDC ICM_Rev.0.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



5.2. Hecho 2

En relación a los monitoreos de calidad de agua de consumo humano extraída de los pozos de extracción de aguas subterráneas, conforme a lo dispuesto en la NCh 409 of. 2005, se ha incumplido con:

-Monitoreos anuales Tipo II, (2017,2018 y 2019): analitos no presenta los parámetros asociados de la Tabla 3-Sustancia orgánicas, Tabla 4-Plaguicidas y Tabla 5-Productos secundarios de la desinfección. -Monitoreos Tipo I (8 mensuales): Su ejecución no cumple con la temporalidad exigida desde el año 2018 al 2019, correspondiente a 160 monitoreos.

5.2.1. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Capacitación sobre operación y mantenimiento de la Planta de Agua Potable, así como a respuestas ante eventos de contingencias
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	General
Fecha Inicio:	25-01-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitaciones en operación, mantenimiento y eventos de contingencia de la Planta de Potabilización, ejecutadas por servicio de consultoría o entidad experta en la materia



Forma de Implementación:	Se contratará servicio de capacitación para instruir al equipo de Inmobiliaria Mantagua, el que realizará empresa experta Serviagua en materia sanitaria, atendiendo las siguientes materias: •Funcionamiento y operación de Planta Potable •Carga de reportes sobre parámetros de NCh 409 en Sistema de Seguimiento Ambiental •Respuesta ante eventuales contingencias que presente la Planta
	Para mayores antecedentes, en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", remitirse a archivos de la carpeta "Acción 4"
	La capacitación se realizará de manera coherente con las correcciones y/o mejoras que se introduzcan a la Planta, y asimismo, de conformidad con el Programa de Mantenimiento.
	Por último, se realizará una capacitación final cuando se haya culminado el proceso de mejoras en la Planta de Potabilización.

5.2.1.1. Conclusiones Finales

La empresa realizó las capacitaciones comprometidas en PdC, lo cual se acreditó mediante la carga en reporte de avance en SPDC de Fichas de asistencia de Capacitaciones realizadas, fechadas y firmadas donde se detallaron los contenidos revisados durante la sesión, así como con el certificado de la empresa que realizó la capacitación y la respectiva cotización de servicio de capacitación con la empresa seleccionada para el efecto

5.2.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Cotización de capacitaciones para operación, mantenimiento y eventos de contingencia de la Planta de Potabilización y compilado de antecedentes que evidencian experiencia de la empresa de servicio de consultoría o entidad experta en la materia
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	





Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Cotización de capacitaciones para operación, mantenimiento y eventos de contingencia de la Planta de Potabilización y compilado de antecedentes que evidencian experiencia de la empresa de servicio de consultoría o entidad experta en la materia
Medios de Verificación:	 Actividades económicas_SII.pdf Cotización capacitación planta potabilización.pdf Domicilio_SII.pdf Inicio actividades_SII.pdf Listado clientes actuales_SII.pdf Presentación Serviagua.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Cotización de capacitaciones para operación, mantenimiento y eventos de contingencia de la Planta de Potabilización y compilado de antecedentes que evidencian experiencia de la empresa de servicio de consultoría o entidad experta en la materia
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Cotización de capacitaciones para operación, mantenimiento y eventos de contingencia de la Planta de Potabilización y compilado de antecedentes que evidencian experiencia de la empresa de servicio de consultoría o entidad experta en la materia
Medios de Verificación:	 - Actividades económicas_SII.pdf - Cotización capacitación planta potabilización.pdf - Domicilio_SII.pdf - Inicio actividades_SII.pdf - Listado clientes actuales_SII.pdf - Presentación Serviagua.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En la primera semana de marzo se realizó una capacitación a los operadores de la planta, en lo que respecta al funcionamiento de los equipos y las acciones requeridas en el programa de mantención para un buen funcionamiento de la planta de potabilización
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	03-03-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: Cotización del servicio de capacitación y factura por servicio realizado 2 Fotografías fechadas y georeferenciadas que muestran la actividad de capacitación Registro de capacitación firmado por asistentes
Medios de Verificación:	 Cotización capacitación planta potabilización.pdf Fac 6247 ServiaguaCAPACITACION.pdf IMG-7701.JPG IMG-7702.JPG Registro Capacitacion Potabilizacion Serviagua.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1462-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.2. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
	Corrección de deficiencias identificadas en diagnóstico
	de Planta de Potabilización e instalación de
	caudalímetros para medir caudales de extracción





Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Diagnóstico
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	11-01-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución de las acciones correctivas en la Planta de Potabilización de acuerdo con informe de diagnóstico y posterior constatación de su correcto funcionamiento mediante la ejecución de la totalidad de los parámetros y tablas exigidas para los monitoreos Tipo I y II de la NCh 409
Forma de Implementación:	En primer lugar, se contrató un servicio de diagnóstico para conocer el estado actual de funcionamiento de la Planta de Agua Potable, el cual se adjunta como Anexo de este PdC y data de fecha 12 de octubre de 2021.
	En base a los hallazgos arrojados por dicho Informe, se ejecutarán medidas correctivas que serán complementadas con la instalación de caudalímetros en los pozos, las que consideran entre otras, los siguientes elementos:
	 Mejoras en tableros eléctricos Habilitar generador de emergencia Incorporar sistemas de control de llenado de estanques Instalar sensores de nivel piezométrico y sistemas automáticos de corte en pozos de extracción Formalizar un programa de mantenciones periódicas
	Las mejoras se ejecutarán por una empresa con experiencia probada en la operación y mantenimiento de Plantas de Potabilización.
	A la fecha de presentación de este PDC ya se ha implementado cambios en el sistema de cloración (bomba automática), así como la instalación de un caudalímetro en la descarga o impulsión hacia el servicio.
	Para mayores antecedentes, en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", remitirse a archivos de la carpeta "Acción 5"

5.2.2.1. Conclusiones Finales





En primer lugar, la empresa BioEsfera realizó un diagnóstico sobre el funcionamiento de las PTAS, y en función a ello, propuso medidas de mejoras y arreglos que se debían incorporar a la Planta, las cuales se han ido implementado, y con ello, se ha ejecutado el proceso de depuración de las aguas servidas del lado norte para realizar mantenimiento preventivo del sistema depuración o reactor lado sur de la planta de tratamiento de aguas servidas.

5.2.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Ejecución de las acciones correctivas en la Planta de Potabilización de acuerdo con informe de diagnóstico y posterior constatación de su correcto funcionamiento mediante la ejecución de la totalidad de los parámetros y tablas exigidas para los monitoreos Tipo I y II de la NCh 409
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña: Informe de instalación caudalímetro descarga y dosificadora cloro Noviembre 2021 Informe diagnóstico de fecha 12 de octubre 2021 Factura de servicio técnico que realizó diagnóstico de Planta Factura y/o boleta de adquisición de equipos y fotografías fechadas y georreferenciadas de equipos instalados y en funcionamiento
Medios de Verificación:	 Cotización instalación bomba dosificadora cloro.pdf Cotización suministro e instalación caudalímetros.pdf Fac. 1Asesoria Diagnóstico Sistema Potabilización.pdf Factura 2 Asesoria Diagnóstico y Mejoras Sistema de Potabilización.pdf Factura suministro bomba dosificadora cloro.pdf Factura suministro caudalímetros y sus materiales asociados, mas anticipo.pdf Informe de instalación caudalímetro descarga y dosificadora cloro Noviembre 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
•	•
Estado del Reporte de la Acción: Estado de Avance Reportado:	Reportada Ejecución de las acciones correctivas en la Planta de Potabilización de acuerdo con informe de diagnóstico y posterior constatación de su correcto funcionamiento mediante la ejecución de la totalidad de los parámetros y tablas exigidas para los monitoreos Tipo I y II de la NCh 409
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña:
Medios de Verificación:	Informe de instalación caudalímetro descarga y dosificadora cloro Noviembre 2021 Informe diagnóstico de fecha 12 de octubre 2021 Factura de servicio técnico que realizó diagnóstico de Planta Factura y/o boleta de adquisición de equipos y fotografías fechadas y georreferenciadas de equipos instalados y en funcionamiento - Cotización instalación bomba dosificadora cloro.pdf
	 Cotización suministro e instalación caudalímetros.pdf Fac. 1Asesoria Diagnóstico Sistema Potabilización.pdf Factura 2 Asesoria Diagnóstico y Mejoras Sistema de Potabilización.pdf Factura suministro bomba dosificadora cloro.pdf Factura suministro caudalímetros y sus materiales asociados, mas anticipo.pdf Informe de instalación caudalímetro descarga y dosificadora cloro Noviembre 2021.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 reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	A través del presente reporte se da cuenta que se adquirieron e instalaron bomba dosificadora de cloro y caudalímetros, cumpliéndose con el objetivo de automatizar los procesos de la planta
Fecha Inicio Efectivo:	08-11-2021
Fecha Término Efectivo:	28-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan: Facturas de compra de equipos Fotografías fechadas y georreferenciadas de los equipos instalados
Medios de Verificación:	 Factura 1 Sistema de Potabilización.pdf Factura 2 Sistema de Potabilización.pdf Factura Potabilización.pdf Factura suministro bomba dosificadora cloro.pdf Factura suministro y anticipo instalación caudalimetros.pdf IMG-7703.JPG IMG-7705.JPG IMG-7705.JPG
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1462-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.3. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
	Se realizarán los monitoreos de NCh 409 de tipo II de la NCh 409 con frecuencia semestral durante la vigencia del PDC, incluyéndose los parámetros exigidos para todos los Tablas N°1, 2, 3, 4 y 5 de dicha normativa
	Se realizarán monitoreos de NCh 409 de tipo con frecuencia de 8 mensuales, incluyendo todos los parámetros exigidos por la norma antes citada.





Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas superficiales
Fecha Inicio:	04-01-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Monitoreos Tipo I y II de la NCh 409 ejecutados en la frecuencia comprometidas (semestral tipo II y 8 mensuales tipo I), que incluya todos los parámetros exigidos para cada tipo.
	Realización de monitoreo adicional en el supuesto de superaciones de parámetros de los antedichos monitoreos, de conformidad a la NCh 409/2.
Forma de Implementación:	Se tomarán muestras mediante laboratorio Silob (ETFA) de agua potable, aumentándose la frecuencia establecida para los monitoreos anuales tipo II por la NCh 409, ejecutándose con frecuencia semestral durante la vigencia del PdC, los que incluirán los parámetros de las Tablas N°1, 2, 3, 4 y 5 de dicha normativa.
	En cuanto a los monitoreos Tipo I de la NCh 409, se ejecutarán con una frecuencia de 8 mensuales durante la vigencia del PdC, incluyendo todos los parámetros exigidos en la NCh 409.
	La cotización respectiva se presenta en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 6"
	Se hace presente que en caso de advertirse excedencias en los parámetros medidos, de conformidad a lo establecido en la NCh 409/2, p. 10, se realizarán muestreos adicionales, cuyos resultados serán registrados en plataforma SPDC

5.2.3.1. Conclusiones Finales

Durante el desarrollo del PdC se han reportado con frecuencia mensual en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los monitoreos obtenidos y analizados por laboratorios que son ETFA sobre muestras de agua potable de conformidad a los parámetros de la NCh 409.



5.2.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobantes electrónicos de carga de monitoreos por NCh 409 en Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA), correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre 2021
Fecha Inicio Efectivo:	04-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Cada mes se reporta en SSA los monitoreos de la NCh 409
Medios de Verificación:	 Comprobante de cargas muestras mensuales Agua Potable Nov 2021.jpg Comprobante de envío Informe NCh 409 Diciembre 2021.png Comprobante de envío Informe NCh 409 Octubre 2021.png
Informes de Seguimiento:	- 118268 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118268 - 119468 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/119468 - 121521 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121521
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:





• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Agua potable/bebida	Muestreo

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobantes electrónicos de carga de monitoreos por NCh 409 en Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA), correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre 2021
Fecha Inicio Efectivo:	04-10-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Cada mes se reporta en SSA los monitoreos de la NCh 409
Medios de Verificación:	 Comprobante de cargas muestras mensuales Agua Potable Nov 2021.jpg Comprobante de envío Informe NCh 409 Diciembre 2021.png Comprobante de envío Informe NCh 409 Octubre 2021.png
Informes de Seguimiento:	- 118268
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118268
	- 119468
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/119468
	- 121521
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121521
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

ETFAS Utilizadas:

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Agua potable/bebida	Muestreo

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobantes electrónicos de carga de monitoreos por NCh 409 en Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA), correspondientes al mes de enero de 2022
Fecha Inicio Efectivo:	04-10-2021
Fecha Término Efectivo:	04-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan informes de monitoreos realizados en el mes de enero de 2022
Medios de Verificación:	- Comprobante de envío Informe NCh 409 Diciembre 2021.png - Comprobante de envío Informe NCh 409 Octubre 2021.png



Informes de Seguimiento:	- 123338 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123338
	- 123344 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123344
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1462-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Agua potable/bebida	Muestreo
Agua potable/bebida	Análisis
Fuentes de captación	Muestreo
Fuentes de captación	Análisis



5.3. Hecho 3

otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 91 del D.S. N° 95/2001 (actual PAS mixto descrito en el artículo 138 del D.S. N° 40/2012), requerido para la operación de la PTAS.

5.3.1. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Obtención de autorización de proyecto PTAS por la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso La autorización sanitaria de proyecto corresponde únicamente el 50% de la capacidad de operación de la PTAS, circunstancia que será corregida mediante la solicitud sanitaria de proyecto y funcionamiento que considere la totalidad de la misma, correspondiente a un tratamiento de 396 m3 /día, en vista cada uno de los componentes y partes de la PTAS descritos considerando 3.9.5.1, letra d.3 de la RCA N°685/2009.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	24-08-2020
Fecha Término:	07-10-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Resolución N°2005362836 de 7 de octubre 2021 de la Seremi de Salud Región de Valparaíso, que aprueba proyecto sistema particular de aguas servidas de Inmobiliaria Club Mantagua S.A.
Forma de Implementación:	Resolución N° 2005362836 obtenida el 7 de octubre pasado, tramite finalizado.
	La resolución respectiva se presenta en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 7"

5.3.1.1. Conclusiones Finales

La obtención de la autorización de proyecto PTAS otorgada por la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso se adjuntó junto con la presentación del PdC, mediante Resolución N°2005362836 de 7 de octubre 2021, que aprueba proyecto sistema particular de aguas servidas de Inmobiliaria Club Mantagua





S.A.

5.3.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Resolución N°2005362836 de 7 de octubre 2021 de la Seremi de Salud Región de Valparaíso, que aprueba proyecto sistema particular de aguas servidas de Inmobiliaria Club Mantagua S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	18-10-2020
Fecha Término Efectivo:	07-10-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Resolución N°2005362836 de 7 de octubre 2021 de la Seremi de Salud Región de Valparaíso, que aprueba proyecto sistema particular de aguas servidas de Inmobiliaria Club Mantagua S.A.
Medios de Verificación:	- Resolucion 2005362836 07102021 PTAS.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

5.3.2. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
	Obtención de la resolución favorable por parte de la autoridad sanitaria de la autorización de proyecto y funcionamiento de la PTAS, relativa a construcción y operación de los drenes de infiltración y piscina de acumulación de 1.000 m3.
	Las referidas autorizaciones sanitarias considerarán todos los componentes y procesos de la PTAS descritos en el considerando 3.9.5.1, letra d.3 de la RCA N°685/2009 y propiciar el tratamiento de 396 m3/día.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos





Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	04-07-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	•Obtención de resolución sanitaria favorable por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS.
	Obtención de resolución sanitaria favorable por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso autorización de funcionamiento de la laguna
	Las referidas autorizaciones sanitarias considerarán todos los componentes y procesos de la PTAS descritos en el considerando 3.9.5.1, letra d.3 de la RCA N°685/2009 y propiciar el tratamiento de 396 m3 /día"
Forma de Implementación:	La construcción de la piscina, incluyendo la obtención de la autorización sanitaria del proyecto, no podrá superar el plazo de 6 meses desde la notificación de la resolución de aprueba el PdC, y ser coincidente con la puesta en operación de los drenes de infiltración

5.3.2.1. Conclusiones Finales

La solicitud para obtener resolución sanitaria favorable por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS y la operación de la laguna de emergencia no ha sido presentada en consideración a los impedimentos que ha afrontado la implementación de las obras civiles correspondientes a las Acciones Nº2 y Nº3, asociadas a la construcción de "Drenes de Infiltración" y "Piscina de Emergencia" en la PTAS del Proyecto Inmobiliario Mantagua, en razón de las complejidades técnicas, administrativas y económicas que se han presentado y que se desarrollaron en Informes Técnicos asociados a impedimentos y reportados en esta plataforma en los últimos 3 reportes de avance. No obstante lo anterior, se dará cumplimiento a esta acción y se presentará la solicitud ante la autoridad sanitaria una vez finalizada la construcción de ambas obras anteriormente individualizadas.

5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	La solicitud para obtener resolución sanitaria favorable por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS y la operación de la laguna de emergencia no ha sido presentada en consideración a los retrasos que ha afrontado la implementación de las obras civiles correspondientes a las Acciones Nº2 y Nº3, asociadas a la construcción de "Drenes de Infiltración" y "Piscina de Emergencia" en la PTAS del Proyecto Inmobiliario Mantagua, en razón de las complejidades técnicas, administrativas y económicas que se han profundizado en Informe Técnico adjunto.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	No se adjunta medios de verificación por no haberlos, pero se adjunta Informe Técnico sobre demoras en la ejecución de obras civiles asociadas a Drenes y Piscina en el Programa de Cumplimiento, que explican el fundamento de no haberse presentado aún la solicitud para obtener resolución sanitaria favorable para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS y la operación de la laguna de emergencia por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, dado que se espera culminar con la construcción de ellas para elaborar una solicitud coherente con dicho diseño y posterior funcionamiento.
Medios de Verificación:	- INT 03 2022 Informe Te´cnico Plazo PDC ICM_Rev.0.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	05-06-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- INT 03 2022 Informe Te´cnico Plazo PDC ICM_Rev.0.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

Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	La solicitud para obtener resolución sanitaria favorable por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS y la operación de la laguna de emergencia no ha sido presentada en consideración a los retrasos que ha afrontado la implementación de las obras civiles correspondientes a las Acciones Nº2 y Nº3, asociadas a la construcción de "Drenes de Infiltración" y "Piscina de Emergencia" en la PTAS del Proyecto Inmobiliario Mantagua, en razón de las complejidades técnicas, administrativas y económicas que se han profundizado en Informes Técnicos adjuntos en últimos tres reportes de avance
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	No se adjunta medios de verificación por no haberlos, pero se adjunta Informe Técnico sobre demoras en la ejecución de obras civiles asociadas a Drenes y Piscina en el Programa de Cumplimiento, que explican el fundamento de no haberse presentado aún la solicitud para obtener resolución sanitaria favorable para modificar el Proyecto y autorización de funcionamiento de los drenes de la PTAS y la operación de la laguna de emergencia por parte de la Seremi de Salud de la Región de Valparaíso, dado que se espera culminar con la construcción de ellas para elaborar una solicitud coherente con dicho diseño y posterior funcionamiento
Medios de Verificación:	- INT 03 2022 Informe Te´cnico Plazo PDC ICM_Rev.0.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



5.4. Hecho 4

El titular no ha reportado a la Superintendencia del Medio Ambiente, en el Sistema de Seguimiento Ambiental, los monitoreos trimestrales de la calidad del agua tratada en la PTAS, de acuerdo a la NCh 1.333 of 78, desde el año 2012 a la fecha.

5.4.1. Acción 9 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	9
Acción:	Ejecución de monitoreos trimestrales de acuerdo con los parámetros exigidos en la NCH 1.333, Of 78, por los períodos marzo a mayo, junio y septiembre de 2021
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	04-01-2021
Fecha Término:	30-09-2021
Indicadores de Cumplimiento:	•Informes de laboratorio SILOB
Forma de Implementación:	Se realizaron los muestreos y análisis por el laboratorio Silob, sucursal Valparaíso, acreditado como EFTA, para posteriormente cargar dichos resultados en plataforma SSA.
	Mayores antecedentes se presentan en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 9"

5.4.1.1. Conclusiones Finales

Durante el desarrollo del PdC se han reportado en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los monitoreos obtenidos y analizados por laboratorios que son ETFA sobre muestras de aguas residuales de conformidad a los parámetros de la NCh 1.333.

5.4.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Informes de laboratorio SILOB y cotización de servicios con ETFA
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2017
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informes de laboratorio SILOB y cotización de servicios con ETFA de 07 de octubre de 2021
Medios de Verificación:	 - Análisis Agua Residuales EFLUENTE Marzo 2021.pdf - Análisis Aguas Residuales AFLUENTE Mayo 2021.pdf - Análisis Aguas Residuales AFLUENTE Noviembre 2020.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Marzo 2017.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Marzo 2019.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Mayo 2021.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Noviembre 2020.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Septiembre 2019.pdf - Análisis Aguas Residuales EFLUENTE Septiembre 2021.pdf - Cotización y Programa anual de muestreo SILOB NCh 1333 NCh 409.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?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Agua potable/bebida	Muestreo
Aguas residuales	Muestreo





5.4.2. Acción 10 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	10
Acción:	Se aumentará frecuencia establecida en la NCh 1.333, durante la vigencia del PDC, aumentándose desde su carácter original que es trimestral, a mensual.
	En cuanto a los monitoreos realizados sobre el parámetro de coliformes fecales, en los 5 puntos del recinto inmobiliario, a saber: agua de casa, jardines de Casas de Mantagua, Jardín Solar de Mantagua, PTAS sin cloración y bomba punto de contenedor, se mantiene la frecuencia trimestral.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	15-02-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Ejecución mediante ETFA de monitoreos mensuales en efluente de la PTAS y monitoreos trimestrales en los 5 puntos del recinto inmobiliario, a saber: agua de casa, jardines de Casa de Mantagua, Jardín Salar de Mantagua, PTAS sin cloración y bomba punta de contenedor".
	Realización de un monitoreo adicional (mediante ETFA), en el supuesto de superación de cualquiera de los parámetros medidos (NCh 1.333. Of. 78), en un plazo no superior a 15 días siguiente de la detección de la anomalía.



Forma de Implementación:	Se realizarán monitoreos por parte de Laboratorio ETFA en efluente PTAS y los 5 puntos del recinto inmobiliario, a saber: agua de casa, jardines de Casas de Mantagua, Jardín Solar de Mantagua, PTAS sin cloración y bomba punto de contenedor, y se cargan resultados obtenidos en Sistema de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.
	Mayores antecedentes se presentan en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 10"
	En la eventualidad de presentarse superaciones en las concentraciones de los parámetros medidos, la empresa adoptará las medidas de reparación y mantención necesarias para propender al correcto funcionamiento de la PTAS.
	En el caso de superaciones de cualquiera de los parámetros exigidos en la NCh 1.333, deberán ejecutarse un monitoreo adicional, en un plazo que no podrá ser superior a 15 días siguientes de la detección de la anomalía, toda mediante una ETFA.

5.4.2.1. Conclusiones Finales

Durante el desarrollo del PdC se han reportado con frecuencia mensual -según el aumento comprometido en PdC para este tipo de muestras- en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los monitoreos obtenidos y analizados por laboratorios que son ETFA sobre muestras de aguas residuales de conformidad a los parámetros de la NCh 1.333.

5.4.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobantes electrónicos de carga de monitoreos por NCh 1.333 en Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA), correspondientes al mes de enero de 2022
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se reportan informes con resultados de muestreos del mes de enero 2022
Medios de Verificación:	- Comprobante de cargas muestras mensuales Agua Potable Nov 2021.jpg
Informes de Seguimiento:	- 123342
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123342
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Ejecución mediante ETFA de monitoreos mensuales en efluente de la PTAS y monitoreos trimestrales en los 5 puntos del recinto inmobiliario, a saber: agua de casa, jardines de Casa de Mantagua, Jardín Salar de Mantagua, PTAS sin cloración y bomba punta de contenedor".
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	Monitoreos de la NCh 1.333 (y de los adicionales, si es que los hubiese) tanto para la PTAS como los 5 puntos del recinto inmobiliario (adjuntar comprobante electrónico de carga de monitoreos en SSA)
Medios de Verificación:	- Comprobante de carga muestras aguas residuales febrero 2022.jpg - Informe A1262.2022-868268 Resumen NCh 1333 Entrada Planta FM 28-02-2022 FE 15-03-2022.pdf - Informe A1263.2022-868268 Resumen NCh 1333 Jardín Condominio Solar FM 28-02-2022 FE 15-03-2022.pdf - Informe A1264.2022-868268 Resumen NCh 1333 Jardines Edificios FM 28-02-2022 FE 15-03-2022.pdf - Informe A1269.2022-868268 Resumen NCh 1333 Bomba Casamar FM 28-02-2022 FE 02-03-2022.pdf - Informe A1270.2022-868268 Resumen NCh 1333 Jardín Condominio Casas Mantag FM 28-02-2022 FE 15-03-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 124743 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/124743
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo

Fecha reporte: 04-05-2022 - Id Reporte: SPD0	C-1578-2022
--	-------------





Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado monitoreos mensuales sobre aguas residuales, conforme a parámetros exigidos por la NCh 1.333
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Monitoreo sobre aguas residuales, de acuerdo a NCh 1.333., correspondiente al mes de abril 2022
Medios de Verificación:	- Informe A1824.2022-868268 Agua - NCh 1333 Fecha de Muestreo 24-03-2022 Fecha de Emisión 19-04- 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	·
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han monitoreado con frecuencia mensual los parámetros de la NCh 1.333, y se han cargado en la plataforma SSA



Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta comprobante de carga de la SSA de muestras obtenidas de la PTAS y analizadas conforme a NCh 1.333, correspondientes al mes de abril 2022
Medios de Verificación:	- Comprobante de carga muestras NCh 1.333 abril 2022.jpg
Informes de Seguimiento:	- 1001312
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1001312
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se han monitoreado con frecuencia mensual los parámetros de la NCh 1.333, y se han cargado en la plataforma SSA. Sin embargo, durante la toma de muestras en el mes de mayo 2022 sobre aguas residuales se registraron alteraciones en ciertos parámetros, por lo que se procedió a solicitar al Laboratorio Silob Ltda, un monitoreo adicional dado que se configuró el supuesto de superación de cualquiera de los parámetros medidos, contemplado en el PdC acción N°10, en cuyo caso correspondía repetir la muestra, para descartar que se configure nuevamente la detección de la anomalía. Los resultados de esta segunda muestra aún no se han recibido por parte del laboratorio, por lo que una vez que se obtenga serán cargados en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta cotización obtenida por parte del Laboratorio Silob Ltda. para programa de seis meses solicitado por Inmobiliaria Mantagua SA con el fin de cumplir con las frecuencias de muestreo aprobados en PdC, que respalda el servicio contratado y se hace presente que una vez que se reciban los resultados de esta segunda muestra serán cargados en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Medios de Verificación:	- Cotización Inmobiliaria Club Mantagua S.A NCh 1333 NCh 409 DS 46) PROGRAMA 6 MESES.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	24-05-2022
Archivos Asociados al Impedimento	- Cotización Inmobiliaria Club Mantagua S.A NCh 1333 NCh 409 DS 46) PROGRAMA 6 MESES.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.





- Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.
- Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.
- Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.
- Región: Región de Valparaíso.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han monitoreado con frecuencia mensual los parámetros de la NCh 1.333, y se han cargado en la plataforma SSA.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe consolidado de muestras obtenidas durante el desarrollo del PdC sobre aguas residuales, analizadas de conformidad a la NCh 1.333, junto con los estados de pago del laboratorio Silob que acreditan la contratación del servicio por parte de la empresa en cumplimiento de la acción comprometida en PdC sobre seguimiento del componente agua
Medios de Verificación:	 Consolidado muestras NCh 1.333 durante desarrollo PdC.pdf Consolidado facturas SILOB.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí



• Código: 004-01.

Razón Social: AGQ CHILE SA.
Nombre Sucursal: AGQ CHILE SA.

Comuna: AGQ CHILE SA.Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

5.4.3. Acción 11 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	11
Acción:	Mantener registro diario actualizado sobre la cloración del agua, PH y conductividad y enviar reporte a través de plataforma de la SMA
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas superficiales
Fecha Inicio:	15-02-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Planilla que incluye muestra realizada, resultado, fecha de ejecución, lugar de muestra y persona responsable que firma el documento Comprobante de pago de servicios de muestreos Comprobantes de capacitación a personal encargado de registros
Forma de Implementación:	La empresa contará con personal técnico capacitado para desarrollar la labor de registrar diariamente los parámetros de cloración del agua, PH y conductividad que presente el efluente de la PTAS. Mayores antecedentes se presentan en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 11"



5.4.3.1. Conclusiones Finales

La empresa ha cumplido con la realización del monitoreo diario sobre la cloración del agua, PH y conductividad y mantener un registro diario de ello, las cuales se han visto reflejadas en las cargas de monitoreos realizadas en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA

5.4.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el mes de septiembre de 2021 se realizó la capacitación al trabajador Sr. Daniel Fernández, quien es la persona encargada de realizar las acciones de registro de cloro, PH y conductividad
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: Contrato de trabajo del Sr. Daniel Fernandez Liquidaciones de sueldo del Sr. Fernandez Registro de capacitación al Sr. Fernandez Facturas por compra de insumos necesarios para el control y registro Planillas de control diario de cloro, PH y conductividad, desde el mes de septiembre de 2021 a febrero de 2022
Medios de Verificación:	- Registro Cloro, PH y Conductividad.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1532-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
·	Se finalizó esta acción en el segundo reporte de avance enviado el 04-03-2022 ya que se adjuntaron los registros de los primeros seis meses, que iniciaron en septiembre 2021





Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2021
Fecha Término Efectivo:	28-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan registros de los meses septiembre 2021 hasta febrero 2022, inclusive
Medios de Verificación:	 1 Planilla muestreos diarios Agua Potable Enero 2022.pdf 2 Planilla muestreos diarios Agua Potable Febrero 2022.pdf 9 Planilla muestreos diarios Agua Potable Septiembre 2021.pdf 10 Planilla muestreos diarios Agua Potable Octubre 2021.pdf 11 Planilla muestreos diarios Agua Potable Noviembre 2021.pdf 12 Planilla muestreos diarios Agua Potable Diciembre 2021.pdf 12 Planilla muestreos diarios Agua Potable Diciembre 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	·
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	



5.5. Hecho 5

No ha presentado los antecedentes para la obtención de una Resolución de Programa de Monitoreo respecto de la PTAS emplazada en el predio del proyecto inmobiliario, por cuanto una parte de las aguas tratadas debe ser destinada para infiltración a través de drenes.

5.5.1. Acción 12 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	12
Acción:	Realización de monitoreos en calidad de las aguas servidas en la descarga de las PTAS, de conformidad a la Tabla I del DS N°46/2003, hasta la obtención de una RPM
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	28-10-2021
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Monitoreos mensuales de calidad de las aguas servidas en la descarga de las PTAS, de conformidad a la Tabla I del DS N°46/2003, hasta la obtención de una RPM
Forma de Implementación:	Se realizarán monitoreos de la calidad del agua servida en la descarga de la PTAS, con una frecuencia mensual, realizado por una ETFA, en vista de los parámetros regulados en la tabla Nº1 del D.S. Nº46/2003, hasta la obtención de una RPM provisoria, que definirá su frecuencia y parámetros a medir (y posteriormente definitiva).
	Un ejemplo del valor del monitoreo y de resultados preliminares de análisis del DS N°46, se presenta en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 12"

5.5.1.1. Conclusiones Finales

Se han realizado monitoreos mensuales de calidad de las aguas servidas en la descarga de las PTAS, de conformidad a la Tabla I del DS N°46/2003, y se han ido reportando el la plataforma de seguimiento SSA. Lo anterior se seguirá realizando por parte de la empresa hasta la obtención de una RPM definitiva





por parte de la SMA (se hace presente que dicha solicitud fue presentada por Inmobiliaria Mantagua con fecha 04 de julio de 2022 a través de oficina de partes pero hasta la fecha no hay pronunciamiento por parte de la autoridad)

5.5.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Medios de Verificación:	- Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 121590
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121590
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
	7 10 11 7 10 10 10





Aguas residuales	Muestreo
	04 00 0000 H.B ODDO 4400 0000

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Medios de Verificación:	- Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 121590
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121590
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Se entrega resultado de monitoreo mensual de calidad de las aguas servidas en la descarga de las PTAS, de conformidad a la Tabla I del DS N°46/2003,
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se reportan resultados de monitoreo del mes de enero de 2022
Medios de Verificación:	
Informes de Seguimiento:	- 123342
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/123342
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
	Aún no se reciben por parte del laboratorio los resultados correspondientes a las muestras del mes de marzo 2022, al momento de obtenerlas se cargarán en el Sistema de Seguimiento Ambiental donde se han ido registrando los monitoreos correspondientes



Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1578-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos mensuales sobre aguas provenientes de las PTAS, de conformidad a los parámetros del DS 46
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informes de monitoreos obtenidos de la PTAS, de conformidad a parámetros de DS 46, correspondiente a mes de abril 2022
Medios de Verificación:	- A1825.2022 Subcontratación 4600306_INMOBILIARIA CLUB MANTAGUA S.PDF-2022-04-18 12-16.pdf - A1825.2022 Subcontratación A-22_037228_1 ETFA.pdf-2022-04-18 12-16.pdf - A1825.2022 Subcontratación ES22-18132 ETFA.pdf-2022-04-18 12-16.pdf - A1825.2022-868268 Inmobiliaria Club Mantagua (Agua - DS 46).pdf-2022-04-18 12-16.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí





• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado de manera mensual las muestras sobre aguas obtenidas desde PTAS, y se han analizado conforme a parámetros del DS 46.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan muestras obtenidas desde PTAS y analizadas conforme a parámetros del DS 46, correspondiente a mes de abril 2022, y el respectivo comprobante de carga electrónica en SSA.
Medios de Verificación:	- Informe A2397.2022 Subcontratación 4641945_ETFA.PDF-2022-05-20 09-59.pdf - Informe A2397.2022 Subcontratación A-22_048582_1 ETFA.pdf-2022-05-20 09-59.pdf - Informe A2397.2022 Subcontratación ES22-24967 ETFA.pdf-2022-05-20 09-59.pdf - Informe A2397.2022-868268 Inmobiliaria Club Mantagua (Agua - DS 46).pdf-2022-05-20 09-58.pdf - Comprobante carga muestras aguas residuales DS 46 Abril 2022.jpg
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022



¿El titular reportó para esta acción Sí el uso de una ETFA u otro organismo similar?

ETFAS Utilizadas:

• Código: 001-03.

• Razón Social: BIODIVERSA SA.

Nombre Sucursal: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

• Comuna: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

• Región: Región de Valparaíso.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

• Código: 004-01.

• Razón Social: AGQ CHILE SA.

• Nombre Sucursal: AGQ CHILE SA.

Comuna: AGQ CHILE SA.Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo



Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado de manera mensual las muestras sobre aguas obtenidas desde PTAS, y se han analizado conforme a parámetros del DS 46.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan muestras obtenidas desde PTAS y analizadas conforme a parámetros del DS 46, correspondiente a mes de mayo 2022, y el respectivo comprobante de carga electrónica en SSA
Medios de Verificación:	 Comprobante carga muestras aguas residuales DS 46 Mayo 2022.pdf Consolidado Muestras Agua Residuales DS 46 Mayo 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 001-03.

• Razón Social: BIODIVERSA SA.

• Nombre Sucursal: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

• Comuna: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis



• Código: 004-01.

Razón Social: AGQ CHILE SA.Nombre Sucursal: AGQ CHILE SA.

Comuna: AGQ CHILE SA.Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

• Código: 023-01.

• Razón Social: SGS CHILE LTDA SOCIEDAD DE CONTROL.

• Nombre Sucursal: Santiago.

• Comuna: Santiago.

• Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han realizado de manera mensual las muestras sobre aguas obtenidas desde PTAS, y se han analizado conforme a parámetros del DS 46
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe de análisis del Laboratorio Biodiversa sobre aguas residuales analizadas de conformidad al DS 46 y el comprobante de carga en el Sistema de Seguimiento Ambiental



Medios de Verificación:	- comprobante carga aguas residuales DS 46 Sistema de Seguimiento Ambiental.pdf - Informe A3033.2022 Subcontratación 4713418 ETFA.pdf-2022-06-20 10-44.pdf (mayo).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

• Código: 001-03.

• Razón Social: BIODIVERSA SA.

• Nombre Sucursal: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

• Comuna: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.

• Región: Región de Valparaíso.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

5.5.2. Acción 13 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	13
Acción:	Obtención Resolución de Programa de Monitoreo (RPM) Provisional por parte de la SMA
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	15-02-2022
Fecha Término:	01-08-2022



Indicadores de Cumplimiento:	MA3309021 – Cotización Mantagua ASPAM para obtención Resolución Programa de Monitoreo Obtención de RPM provisional
Forma de Implementación:	En primer lugar, se contempla la caracterización del efluente y análisis sobre la vulnerabilidad del acuífero como trámite previo a la presentación de la solicitud de la RPM provisorio ante la SMA
	Ver cotización en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 13"

5.5.2.1. Conclusiones Finales

Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la SMA para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto; en el intertanto la empresa seguirá realizando los monitoreos de aguas residuales según los parámetros del DS 46 hasta la obtención de una RPM provisional y/o definitiva por parte de la SMA

5.5.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificacion No Reporte:	No se concluido el proceso de seleccion de empresa consultora encargada de realizar estudios y gestión de la solicitud ante SMA
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Cotización de servicio que incluye propuesta técnico- económica para la presentación de los antecedentes necesarios tendientes a la obtención de una resolución de plan de monitoreo (RPM) para la planta de tratamiento de aguas servidas del Mantagua Resort, ubicado en la región de Valparaíso
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Propuesta AN20220404-001-1.0 de empresa ANYMA, 04 de abril 2022
Medios de Verificación:	- Cotizacio´n_Anyma_20220404-001-1.0.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1578-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se obtiene propuesta de trabajo por parte de empresa BioEsfera que incluye: - Formulación Programa de Monitoreo - Atender formulario solicitado por SMA - Apoyo durante tramitación y gestión con Laboratorio que realiza muestras conforme a parámetros de NCh 1.333 y DS 46
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Propuesta BioEsfera, de fecha 11 de abril 2022
Medios de Verificación:	- Propuesta RPM.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No





Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados por el titular conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	





Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.
Fecha Inicio Efectivo:	04-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022





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

5.5.3. Acción 14 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	14
Acción:	Obtención de RPM definitiva por parte de la SMA
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	04-07-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de RPM definitivo
Forma de Implementación:	Luego de haber caracterizado el efluente y descartada la situación de vulnerabilidad del acuífero, se presentará la solicitud de la RPM definitiva ante la SMA. Ver cotización en Anexo 02 "Documentos Asociados a Acciones", específicamente en archivo de la carpeta "Acción 13"

5.5.3.1. Conclusiones Finales

Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la SMA para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto; en el intertanto la empresa seguirá realizando los monitoreos de aguas residuales según los parámetros del DS 46 hasta la obtención de una RPM provisional y/o definitiva por parte de la SMA

5.5.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.



Fecha Inicio Efectivo:	05-06-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.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 reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.
Fecha Inicio Efectivo:	05-06-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	- Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf - RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf - RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	-
¿Se Reportó un Impedimento?:	No





Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

5.5.4. Acción 15 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	15
Acción:	Se realizarán los monitoreos de acuerdo con lo que disponga la RPM, en primer lugar provisorio, y luego, el definitivo
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	04-01-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	•Carga de monitoreos en plataformas SMA, SSA y SPDC
Forma de Implementación:	Se realizarán los monitoreos establecidos en la RPM Provisional, para luego ejecutarlos de conformidad a su versión definitiva. Luego, los referidos monitoreos se cargarán en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, como en el Sistema de Programa de Cumplimiento (SPDC).

5.5.4.1. Conclusiones Finales

Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la SMA para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto; en el intertanto la empresa seguirá realizando los monitoreos de aguas residuales según los parámetros del DS 46 hasta la obtención de una RPM provisional y/o definitiva por parte de la SMA

5.5.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada





Estado de Avance Reportado:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Medios de Verificación:	- Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 121590
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121590
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución





Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022
Medios de Verificación:	- Informe 7556.1.2021Agua Residual - Tabla 1 DS 46 Muestra 14 Dic Fecha de Emisión 14-01-2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 121590
	http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/121590
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

• Código: 013-01.

• Razón Social: SILOB LABORATORIO PUERTO MONTT LTDA.

• Nombre Sucursal: Silob Laboratorio Puerto Montt.

• Comuna: Silob Laboratorio Puerto Montt.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Muestreo

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificacion No Reporte:	No se cuenta con RPM provisoria
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022



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

Fecha reporte:	04-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1532-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Cotización de servicio que incluye propuesta técnico- económica para la presentación de los antecedentes necesarios tendientes a la obtención de una resolución de plan de monitoreo (RPM) para la planta de tratamiento de aguas servidas del Mantagua Resort, ubicado en la región de Valparaíso
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Propuesta AN20220404-001-1.0 de empresa ANYMA, 04 de abril 2022
Medios de Verificación:	- Cotizacio´n_Anyma_20220404-001-1.0.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-05-2022 - Id Reporte: SPDC-1578-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se obtiene propuesta de trabajo por parte de empresa BioEsfera que incluye: - Formulación Programa de Monitoreo - Atender formulario solicitado por SMA - Apoyo durante tramitación y gestión con Laboratorio que realiza muestras conforme a parámetros de NCh 1.333 y DS 46
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta propuesta de BioEsfera, de fecha 11 de abril 2022
Medios de Verificación:	- Propuesta RPM.pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	

Fecha reporte:	06-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1625-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-07-2022 - Id Reporte: SPDC-1649-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto.



Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1625-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1688-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se presentó solicitud de Programa de Monitoreo ante la SMA, con fecha 05 de junio de 2022 y se está a la espera de obtener Resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia para comenzar a realizar los monitoreos según el Programa propuesto
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan anexos que fueron presentados conjuntamente con el formulario de solicitud de programa de monitoreo por descarga de RILes mediante infiltración, ante la SMA, relativos a procedimientos técnicos conformes a los parámetros indicados en DS 46/2002 y NCh 1.333.
Medios de Verificación:	 Anexos Procedimiento Tecnico DS N46.pdf RPM ASA Mantagua 1333 Riego.pdf RPM ASA Mantagua DS46 Infiltración.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No





Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1649-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro	
organismo similar?	

5.5.5. Acción 16 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	16
Acción:	Informar a la SMA, 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 al efecto para implementar el SPDC
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	04-01-2022
Fecha Término:	01-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según frecuencia establecida en 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 se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
	Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificaciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

5.5.5.1. Conclusiones Finales

La empresa ha cumplido con cargar los reportes y medios de verificación respectivos, que acreditan los avances sobre la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA, tanto en el Sistema de seguimiento de programas de





cumplimiento (SPDC), como con los monitoreos sobre el componente agua en el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA)

5.5.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobante electrónico de carga de PdC en Sistema de Seguimiento (SPDC)
Fecha Inicio Efectivo:	17-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta comprobante electrónico de carga de PdC en Sistema de Seguimiento (SPDC)
Medios de Verificación:	- Comprobante Creación Electrónica Programa de Cumplimiento.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-02-2022 - Id Reporte: SPDC-1462-2022
<u> </u>	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobante electrónico de carga de PdC en Sistema de Seguimiento (SPDC)
Fecha Inicio Efectivo:	17-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta comprobante electrónico de carga de PdC en Sistema de Seguimiento (SPDC)
Medios de Verificación:	- Comprobante Creación Electrónica Programa de Cumplimiento.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1495-2022



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

Fecha reporte:	04-03-2022 - Id Reporte: SPDC-1495-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobante electrónico de carga de Primer Reporte de Avance en Sistema de Seguimiento (SPDC)
Fecha Inicio Efectivo:	17-01-2022
Fecha Término Efectivo:	04-02-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Comprobante de carga de primer reporte de avance 4-3-2022
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvio 1°Reporte de Avance.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1462-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 04-08-2022 12:49



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