

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-1962-2023

Con fecha 10-03-2023 23:22:26 hrs, el titular AGRICOLA COEXCA S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PLANTEL PORCINO 10 MIL MADRES SAN AGUSTIN DEL ARBOLITO
Región: Región del Maule

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-126-2019
Resolución aprueba PdC: 11 / 2022
Fecha resolución aprobatoria: 18-02-2022
Fecha generación PdC electrónico: 04-03-2022
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 10-03-2023
Fiscal instructor: ANTONIO VANDERLEIN MALDONADO BARRA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-1962-2023
Fecha de envío reporte: 10-03-2023 23:21:20
Tipo reporte: Final



4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
		10-03-2023	Reportada	
	Acción 2	18-03-2022	Reportada	
	Acción 3	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
		10-03-2023	Reportada	
	Acción 4	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	No Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
	10-03-2023	Reportada		
Acción 5	19-04-2022	Reportada		
Acción 6	19-04-2022	Reportada		
Hecho 2	Acción 7	18-03-2022	Reportada	
Hecho 3	Acción 8	18-03-2022	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 27-10-2020 , y la fecha real de término es: 31-05-2021.
	Acción 9	19-04-2022	Reportada	



		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
		10-03-2023	Reportada	
	Acción 10	-	-	
Acción 11	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.	
Hecho 4	Acción 12	18-03-2022	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 31-12-2019 , y la fecha real de término es: 02-11-2021.
	Acción 13	18-03-2022	Reportada	
	Acción 14	18-03-2022	Reportada	
	Acción 15	18-03-2022	Reportada	
	Acción 16	18-03-2022	Reportada	
	Acción 17	18-03-2022	Reportada	
	Acción 18	18-03-2022	Reportada	
	Acción 19	18-03-2022	Reportada	
	Acción 20	18-03-2022	Reportada	
	Acción 21	19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	No Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
10-03-2023	Reportada			
Acción 22	19-04-2022	Reportada		
	18-06-2022	Reportada		



		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	No Reportada	
Acción 23		19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	No Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
Acción 24		19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
Acción 25		19-04-2022	Reportada	
Acción 26		19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	No Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
Acción 27		18-03-2022	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 3, 4, 5, 6, 7.
Acción 28		19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
Acción 29		19-04-2022	Reportada	
Acción 30		19-04-2022	Reportada	
Acción 31		19-04-2022	Reportada	
Acción 32		19-04-2022	Reportada	
Acción 33		19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	

		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
	Acción 34	19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	No Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	No Reportada	
		10-03-2023	No Reportada	
		Acción 35	19-04-2022	Reportada
	18-06-2022		Reportada	
	18-08-2022		Reportada	
	18-10-2022		Reportada	
	18-12-2022		Reportada	
	18-02-2023		Reportada	
	10-03-2023		Reportada	
	Acción 36	19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	No Reportada	
		18-08-2022	No Reportada	
		18-10-2022	No Reportada	
		18-12-2022	No Reportada	
		18-02-2023	No Reportada	
		10-03-2023	No Reportada	
	Acción 37	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
	Acción 38	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
	Acción 39	18-03-2022	Reportada	La acción no fue reportada en los



				periodos que le correspondía: 3, 4, 5, 6, 7.
	Acción 40	19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	No Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	No Reportada	
	Acción 41	19-04-2022	Reportada	
	Acción 42	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
		10-03-2023	Reportada	
	Acción 43	19-04-2022	No Reportada	
		18-06-2022	No Reportada	
		18-08-2022	No Reportada	
		18-10-2022	No Reportada	
		18-12-2022	No Reportada	
		18-02-2023	No Reportada	
		10-03-2023	No Reportada	
Acción 44	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.	
Acción 45	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.	
Hecho 5	Acción 46	18-03-2022	Reportada	
	Acción 47	19-04-2022	Reportada	
		18-06-2022	Reportada	
		18-08-2022	Reportada	
		18-10-2022	Reportada	
		18-12-2022	Reportada	
		18-02-2023	Reportada	
		10-03-2023	Reportada	

	Acción 48	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.
--	-----------	---	---	---



5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

El titular no dio cumplimiento al monitoreo biológico de anfibios y micromamíferos comprometido para la etapa de pre construcción, construcción y operación en el área de intervención.

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Realización de monitoreo biológicos de anfibios y micromamíferos en zona con condiciones análogas a áreas del proyecto ya construidas, dentro del área de influencia del proyecto, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se efectúa monitoreo de anfibios y micromamíferos y se emite el correspondiente informe.
Forma de Implementación:	<p>Se llevarán a cabo cuatro monitoreos biológicos con respecto al manejo de fauna que impone la RCA 165/2008 en zonas con condiciones técnicas análogas a las zonas del Proyecto donde ya se hubieren realizado trabajos de construcción para efectos de descartar la presencia de anfibios y micromamíferos que hubieren sido afectados por las actividades de construcción.</p> <p>La metodología que se utilizara está contenida en el documento denominado "Metodología de Monitoreos de Fauna San Agustín del Arbolito", acompañado como Anexo 1.2 de este PDC.</p> <p>Los monitoreos serán realizados por un especialista en la materia.</p>

5.1.1.1. Conclusiones Finales



Se realizan las cuatro campañas comprometidas en el plan de cumplimiento con el especialista Pedro Garrido. Este compromiso es vinculado con el de la resolución de calificación ambiental.

5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza un informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008. Este fue realizado por el especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- InformeN°1MonitAnfibiosyMicromamíferos2022Final.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza un informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008. Este fue realizado por el especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- InformeN°1MonitAnfibiosyMicromamíferos2022Final.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza un informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008. Este fue realizado por el especialista Pedro Garrido. Además se adjunta el COMPROBANTE N°1002609 del Sistema de Seguimiento Ambiental, dado que no fue posible asociar la acción en el Paso 3: Seguimientos Ambientales
Medios de Verificación:	- COMPROBANTE N°1002609.pdf - InformFaunaCOEXCAPGVFinalVerano2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza un informe que da cuenta de los tipos de hábitat presentes en el área de influencia del proyecto, para poder seleccionar los que tienen condiciones análogas al área del proyecto ya construida, con la intención de realizar monitoreos biológicos de anfibios y micromamíferos, conforme a la metodología establecida en la RCA 165/2008. Se realiza la campaña de monitoreo de otoño entre el 26 y 30 de mayo de 2022 por el especialista Pedro Garrido.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe de monitoreo biológico y de anfibios de la campaña de Otoño 2022 Además se adjunta COMPROBANTE DE ENVÍO N°1005645 del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Medios de Verificación:	- FAUNA OTON~O 2022.pdf - InformFaunaCOEXCAPGVFinalOton~o2022.pdf



Informes de Seguimiento:	- 1005645 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005645
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se envía carta al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para notificar que se efectuará el procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo invernal de fauna. La fecha en que se espera efectuar esta actividad será entre los días 9 y 13 de septiembre del presente año, al interior de las dependencias del proyecto, en la comuna de San Javier, Provincia de Linares.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la carta enviada por el especialista Pedro Garrido al SAG avisando de la realización del procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo invernal de fauna según lo acordado en la RCA 165/2008.
Medios de Verificación:	- CartaAvisoSAGCoexcalInvierno2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se envía carta al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para notificar que se efectuará el procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo primaveral de fauna. La fecha en que se espera efectuar esta actividad será entre los días 15 al 19 de diciembre del presente año, al interior de las dependencias del proyecto, en la comuna de San Javier, Provincia de Linares.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta carta al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para notificar que se efectuará el procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo primaveral de fauna. Se adjunta el informe de fauna de la campaña invernal 2022
Medios de Verificación:	- CartaAvisoSAGCoexcaPrimavera2022.pdf - InformFaunaCOEXCAFinalInvierno2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el reporte anterior se envió carta al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para notificar que se efectuará el procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo primaveral de fauna. La fecha en que se espera efectuar esta actividad será entre los días 15 al 19 de diciembre del presente año, al interior de las dependencias del proyecto, en la comuna de San Javier, Provincia de Linares. Dicho monitoreo fue ejecutado, por lo que se adjunta el informe de primavera correspondiente al año 2022.



Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "InformFaunaCOEXCAPGVFinalPrimavera2022", correspondiente al informe de fauna de la campaña primaveral 2022. Se adjunta también "FormatoBiodiversidadMonitoreoYLineaBase_v5.2Primavera2022COEXCACorregido1", correspondiente a la planilla que traduce los datos entregados en el informe al excel solicitado por la autoridad competente. Se adjunta "Comprobante reporte Monitoreo Fauna primavera 2022", el que da cuenta del ingreso en el sistema de seguimiento ambiental de la SMA con el número de comprobante 1015478. Se adjunta pues no aparece la opción de asociarlo en el Paso 3: Seguimientos Ambientales.
Medios de Verificación:	- Comprobante reporte Monitoreo Fauna primavera 2022.pdf - InformFaunaCOEXCAPGVFinalPrimavera2022.pdf - FormatoBiodiversidadMonitoreoYLineaBase_v5.2Primavera2022COEXCACorregido1.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se envía carta al SAG para efectuar la actividad de monitoreo de fauna de la temporada de verano, la que se llevó a cabo del 16 al 20 de febrero del presente año, al interior de las dependencias del proyecto San Agustín del Arbolito, en la comuna de San Javier, Provincia de Linares. Estamos a la espera del informe para ser reportado en el sistema de seguimiento ambiental de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta carta presentada al SAG para efectuar la campaña de verano 2023.
Medios de Verificación:	- CartaAvisoSAGCoexcaVerano2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Realización de monitoreos de fauna conforme a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y corrección del formato y contenido de informes de monitoreo.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	22-09-2020
Fecha Término:	25-09-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Se realizará un informe completo con el asesoramiento de profesionales en el tema.
Forma de Implementación:	Se realizarán los monitoreos de acuerdo a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y se corregirá el formato y el contenido de los informes de monitoreo de fauna, incorporando a lo menos: a) Coordenadas o cartografías que permita ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos. Se acompaña como Anexo 1.2 propuesta técnica elaborada por el ingeniero agrónomo Pedro Garrido, la cual establece los términos en que se procederá a efectuar los monitoreos de ahora en adelante.

5.1.2.1. Conclusiones Finales



Se corrigen todos los informes realizados antes del presente plan de cumplimiento y se mantiene el formato en los reportes venideros.

5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan informes de los monitoreos de fauna de acuerdo a lo dispuesto por la RCA N° 165/2008 y se corrigiendo el formato y el contenido de los informes de monitoreo de fauna, incorporando:</p> <p>a) Coordenadas o cartografías que permita ubicar la zona establecida para el monitoreo;</p> <p>b) identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos.</p> <p>Se adjuntan los informes y comprobantes de remisión de los mismos a la SMA siguientes:</p> <p>Informe de monitoreo de fauna de primavera 2020 Informe de monitoreo de fauna de verano 2021 Informe de monitoreo de fauna de otoño 2021 Informe de monitoreo de fauna de invierno 2021 Informe de monitoreo de fauna de primavera 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de primavera 2020 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de verano 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de otoño 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de invierno 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de primavera 2021</p>
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2020
Fecha Término Efectivo:	25-09-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Informe de monitoreo de fauna de primavera 2020 Informe de monitoreo de fauna de verano 2021 Informe de monitoreo de fauna de otoño 2021 Informe de monitoreo de fauna de invierno 2021 Informe de monitoreo de fauna de primavera 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de primavera 2020 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de verano 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de otoño 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de invierno 2021 Comprobante de remisión Informe de monitoreo de fauna de primavera 2021</p>
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobante de fauna invierno 2021.pdf - Comprobante de fauna otoño 2021.pdf - Comprobante de fauna primavera 2020.pdf - Comprobante de fauna primavera 2021.pdf - Comprobante de fauna verano 2021.pdf - Informe de fauna otoño 2021.pdf - Informe de fauna primavera 2020.pdf - Informe de fauna primavera 2021.pdf - Informe de fauna verano 2021.pdf - Informe fauna Invierno 2021.pdf
<p>Informes de Seguimiento:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 110118 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110118 - 110559 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/110559 - 113845 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113845 - 118337 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118337 - 122983 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/122983



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

5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	Mecanismos de enriquecimiento de hábitat.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se construyen y mantienen 3 refugios ecológicos, cubriendo un área de al menos 2,5 hectáreas.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se ejecutarán mecanismos de enriquecimiento de hábitat, a través de la construcción de tres refugios ecológicos propios de la zona que cubran en total al menos 2,5 hectáreas, para potenciar la reproducción de los anfibios, realizando el seguimiento de dichos refugios y verificación de la fauna existente, asesorado por un experto en la materia.</p> <p>Lo anterior incluirá, entre otras, las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Realizar prospección del terreno para escoger un sitio al interior del predio que cuente con las condiciones favorables, considerando los siguientes criterios: Profundidad, ancho, tipo de sustrato, cobertura vegetal en la ribera, permanencia del espejo del agua, presencia anterior de anfibios. ii. Elegir el sitio que cumpla con las condiciones favorables para la relocalización de anfibios iii. Considerar un mecanismo para proveer de agua el refugio en época estival, que, en este caso, puede ser agua de pozo. iv. Considerar añadir al refugio plantas hidrófilas tanto arbustivas, como arbóreas, para aumentar la cobertura vegetal en caso de que se requiera v. Implementar un sistema de diques para aumentar la contención de agua vi. Implementar un monitoreo quincenal para validar que las condiciones favorables se hayan mantenido, y de no ser así, incorporar mejoras o buscar un nuevo sitio para el refugio. <p>Se acompaña como Anexo 1.6 recomendaciones de experto con respecto a refugios ecológicos.</p>
---------------------------------	--

5.1.3.1. Conclusiones Finales

Se generan 3 diferentes enriquecimientos de hábitat utilizando esteros existentes y creando refugios a través islas, piedras y troncos. Esta actividad se llevó a cabo junto al especialista Pedro Garrido y ya en los últimos monitoreos se evidenció la presencia de anfibios.

5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como parte del avance de esta tarea, se reporta la propuesta técnica seleccionada del especialista experto en flora y fauna Agustín Iriarte, perteneciente a la empresa Flora y Fauna Chile Ltda.</p> <p>El, junto a un equipo de especialistas, darán las directrices para construir el o los refugios necesarios para cubrir 2,5 ha dentro del predio.</p> <p>Ellos estarán a cargo de la asesoría de construcción y de los monitoreos y seguimiento posterior.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta el correo con la solicitud de una propuesta técnica económica para abordar el indicador número 3, referido la generación de Mecanismos de Enriquecimiento de Hábitat. En ella se hace referencia al Anexo 1.6 del Programa de Cumplimiento y que vendrían siendo las recomendaciones de un experto.</p> <p>Además se adjunta la propuesta técnica y sus alcances, junto con los profesionales que estarían a cargo de asesorar todo el proceso de construcción y, eventualmente, de realizar los monitoreos e informes.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 20220321 1520 Prop Enriquecimiento habitat Final.pdf - Correo de COEXCA S A - Mecanismo de enriquecimiento ambiental - San Javier (San Agustín).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como parte del avance de esta tarea, se reporta la propuesta técnica seleccionada del especialista experto en flora y fauna Agustín Iriarte, perteneciente a la empresa Flora y Fauna Chile Ltda.</p> <p>Él, junto a un equipo de especialistas, darán las directrices para construir el o los refugios necesarios para cubrir 2,5 ha dentro del predio.</p> <p>Ellos estarán a cargo de la asesoría de construcción y de los monitoreos y seguimiento posterior.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta el correo con la solicitud de una propuesta técnico económica para abordar el indicador número 3, referido la generación de Mecanismos de Enriquecimiento de Hábitat. En ella se hace referencia al Anexo 1.6 del Programa de Cumplimiento y que vendrían siendo las recomendaciones de un experto.</p> <p>Además se adjunta la propuesta técnica y sus alcances, junto con los profesionales que estarían a cargo de asesorar todo el proceso de construcción y, eventualmente, de realizar los monitoreos e informes.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 20220321 1520 Prop Enriquecimiento habitat Final.pdf - Correo de COEXCA S A - Mecanismo de enriquecimiento ambiental - San Javier (San Agustín).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Hubo un cambio en el profesional a cargo de esta tarea, por lo que como parte del avance, se reporta la propuesta técnica seleccionada del especialista experto en flora y fauna Pedro Garrido. Él dará las directrices para construir el o los refugios necesarios para cubrir 2,5 ha dentro del predio. Pedro estará a cargo de la asesoría de construcción y de los monitoreos y seguimiento posterior.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la propuesta económica para abordar el indicador número 3, referido la generación de Mecanismos de Enriquecimiento de Hábitat. En ella se hace referencia al Anexo 1.6 del Programa de Cumplimiento y que vendrían siendo las recomendaciones de un experto.
Medios de Verificación:	- PROPUESTA TÉCNICA ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL Actualizada Junio 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjudicó el trabajo a Pedro Garrido, Ingeniero Agrónomo con diplomado en Gestión Ambiental y magíster en Gestión Ambiental Territorial, especialista que acompañará todo el proceso de creación de refugios y que estará a cargo de realizar los monitoreos. Dadas las condiciones del terreno por las lluvias invernales, no se ha podido avanzar en la construcción de los refugios.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Carta de Pedro Garrido, especialista a cargo del proyecto de Enriquecimiento Ambiental, quien notifica que no se ha podido avanzar dadas las lluvias y las condiciones del terreno.
Medios de Verificación:	- CartaEnriquecimientoHa´bitatAnfibios.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza un levantamiento en la mejor época para identificar las tasas de reproducción y el hábitat en el que más anfibios habitan. Se preseleccionan 7 sectores para ser observados y seleccionar aquellos que tengan el mayor potencial para armar un hábitat enriquecido. El especialista recorre toda la rivera del Río Purapel que colinda con el campo, como también esteros internos que son potencialmente favorables para este proyecto.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de avance del proyecto de enriquecimiento ambiental de anfibios a cargo del especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- AvanceEnriquecimAnfibios18Oct2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se seleccionan tres sectores para la realización del enriquecimiento de hábitat. El especialista Pedro Garrido dirige el trabajo de llenado de agua y posicionamiento de guaridas, a través de piedras y troncos, para fomentar la reproducción y expandir el refugio de anfibios. Se visualizan ejemplares en los lugares seleccionados.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de avance de la etapa II del proyecto de enriquecimiento ambiental de anfibios a cargo del especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- Avance2ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL DE HA´BITAT DE ANFIBIOSFinal.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se seleccionan tres sectores para la realización del enriquecimiento de hábitat. El especialista Pedro Garrido dirige el trabajo de llenado de agua y posicionamiento de guaridas, a través de piedras y troncos, para fomentar la reproducción y expandir el refugio de anfibios. Se visualizan ejemplares en los lugares seleccionados. Se instala tubería de agua para mantener los tres refugios con agua de forma permanente.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Avance3ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL DE HA´BITAT DE ANFIBIOSFinal", informe de avance del proyecto de enriquecimiento ambiental de anfibios a cargo del especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- Avance3ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL DE HA´BITAT DE ANFIBIOSFinal.pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se seleccionan tres sectores para la realización del enriquecimiento de hábitat. El especialista Pedro Garrido dirige el trabajo de llenado de agua y posicionamiento de guaridas, a través de piedras y troncos, para fomentar la reproducción y expandir el refugio de anfibios. Se visualizan ejemplares en los lugares seleccionados y se genera un informe que da cuenta del avistamiento, Se instala tubería de agua para mantener los tres refugios con agua de forma permanente.
Fecha Inicio Efectivo:	25-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "ReportEnriquecimientoHabitatAnfibiosMarzo10de 2023" en el que el especialista Pedro Garrido detalla el avistamiento de anfibios en 1 de los 3 refugios instalados.
Medios de Verificación:	- ReportEnriquecimientoHabitatAnfibiosMarzo10de 2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.4. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Rescate y relocalización de anfibios o micromamíferos.
Tipo:	Por Ejecutar



Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Caza o captura y relocalización de fauna
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se relocaliza y rescata satisfactoriamente especies.
Forma de Implementación:	En caso que los monitoreos a que hacen referencia las acciones N° 1 y 2 arrojen como resultado la presencia de anfibios o micromamíferos que presenten problemas en sus estados de conservación y que muestran bajo poder de desplazamiento o vagabilidad, siempre que se requiera intervenir nuevas áreas o sectores que hasta el momento no hayan sido afectados por el funcionamiento, obras o actividades del mismo, se procederá al rescate y relocalización de estas especies, de conformidad con la RCA N° 165/2008.

5.1.4.1. Conclusiones Finales

Se revisa en cada campaña de monitoreo y también se tuvo especial cuidado en la creación de los hábitat, sin embargo hasta la fecha no ha sido necesario rescatar ni relocalizar ejemplares.

5.1.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza informe y análisis de los hábitat en el área de intervención del proyecto. El informe es del presente año y busca áreas análogas a las utilizadas por el proyecto en cuestión. Del informe se desprende que no es necesario realizar la relocalización de anfibios ni de micromamíferos.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de monitoreo de Anfibios y micromamíferos realizado en abril 2022 por el especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- InformeN°1MonitAnfibiosyMicromamíferos2022Final.pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza informe y análisis de los hábitat en el área de intervención del proyecto. El informe es del presente año y busca áreas análogas a las utilizadas por el proyecto en cuestión. Del informe se desprende que no es necesario realizar la relocalización de anfibios ni de micromamíferos.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de monitoreo de Anfibios y micromamíferos realizado en abril 2022 por el especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- InformeN°1MonitAnfibiosyMicromamíferos2022Final.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza informe y análisis de los hábitat en el área de intervención del proyecto. El informe es del presente año y busca áreas análogas a las utilizadas por el proyecto en cuestión. Del informe se desprende que no es necesario realizar la relocalización de anfibios ni de micromamíferos. Además se pide a Pedro Garrido que en cada informe de fauna de cuenta de la necesidad o no de realizar relocalización de anfibios o micromamíferos, lo que no ha sucedido.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de monitoreo de Anfibios y micromamíferos realizado en abril 2022 por el especialista Pedro Garrido. Se adjunta el informe de monitoreo de Anfibios y micromamíferos realizado en el mes de verano por el especialista Pedro Garrido.
Medios de Verificación:	- InformeN°1MonitAnfibiosyMicromamíferos2022 (2).pdf - InformFaunaCOEXCAPGVFinalVerano2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Del 26 al 30 de mayo se llevó a cabo la campaña de otoño de flora y fauna 2022, en la que el especialista Pedro Garrido monitoreó la presencia de diferentes especies y ejecuta un rescate y relocalización en caso de ser necesario. No fue necesario realizar alguna acción de rescate y relocalización, como puede apreciarse en la carta adjunta.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Carta del especialista Pedro Garrido respecto a la no relocalización de anfibios y micromamíferos.
Medios de Verificación:	- CartaNoRelocalizaciónAnfibiosMicromamíferos.pdf
Informes de Seguimiento:	- 1005645 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005645
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se envía carta al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para notificar que se efectuará el procedimiento de Captura de Fauna Silvestre protegida y de relocalización, de ser el caso, de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo invernal de fauna. La fecha en que se espera efectuar esta actividad será entre los días 9 y 13 de septiembre del presente año, al interior del área del proyecto, en la comuna de San Javier, Provincia de Linares.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la carta enviada por el especialista Pedro Garrido al SAG avisando de la realización del procedimiento de Captura y relocalización, de ser necesario, de Fauna Silvestre protegida de las clases Reptilia y Mammalia, con fines de continuar el Programa de Monitoreo invernal de fauna según lo acordado en la RCA 165/2008.
Medios de Verificación:	- CartaAvisoSAGCoexcalInvierno2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023



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

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No ha sido necesario rescatar o relocalizar fauna silvestre.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza el monitoreo de primavera 2022 a cargo del especialista Pedro Garrido. En esta oportunidad no fue necesario realizar rescate y relocalización.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "CartaNoRelocalizaciónAnfibiosMicromamíferos", en la que se notifica que no fue necesario realizar rescate y relocalización de fauna en el monitoreo de primavera 2022.
Medios de Verificación:	- CartaNoRelocalizaciónAnfibiosMicromamíferos.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1770-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El especialista Pedro Garrido revisa en cada monitoreo o campaña para las cuatro estaciones, tanto como en el proceso de creación de los mecanismos de enriquecimiento de hábitat, la necesidad de realizar algún rescate y relocalización de la fauna silvestre, no encontrándose con ejemplares que deban ser relocalizados.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "CartaNoRelocalizaciónAnfibiosMicromamíferosGeneralCOEXCAMarzo2023", breve informe que explica que no ha sido necesario realizar rescate ni relocalización de fauna silvestre.
Medios de Verificación:	- CartaNoRelocalizaciónAnfibiosMicromamíferosGeneralCOEXCAMarzo2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.5. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
Acción:	Corrección de informes de monitoreo de etapa de construcción del Proyecto.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-04-2022



Indicadores de Cumplimiento:	Informes de monitoreo de los años 2016 y 2017 son corregidos.
Forma de Implementación:	Se corregirán los informes de monitoreo elaborados en los años 2016 y 2017, incorporando a lo menos: a) Coordenadas o cartografías que permitan ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) Identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos.

5.1.5.1. Conclusiones Finales

Se corrigen y se envían, a través de esta plataforma, los informes de la etapa de construcción del proyecto. Estas correcciones se mantienen en los informes futuros.

5.1.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se corrigen los informes de monitoreo elaborados en los años 2016 y 2017, incorporando: a) Coordenadas o cartografías que permitan ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) Identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos.
Fecha Inicio Efectivo:	25-09-2016
Fecha Término Efectivo:	31-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el monitoreo de flora y fauna de (1) Primavera 2016, (2) Verano 2017, (3) Otoño-Invierno 2017 y el de (4) Primavera del 2017.
Medios de Verificación:	- Otoño-Invierno.2017.pdf - Primavera.2016.pdf - Primavera.2017.pdf - Verano.2017.pdf



Informes de Seguimiento:	<p>- 105571 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105571</p> <p>- 105572 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105572</p> <p>- 105573 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105573</p> <p>- 105574 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105574</p>
¿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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se corrigen los informes de monitoreo elaborados en los años 2016 y 2017, incorporando: a) Coordenadas o cartografías que permitan ubicar la zona establecida para el monitoreo; b) Identificación de profesionales a cargo del levantamiento de la información y antecedentes relativos a la experiencia de estos.
Fecha Inicio Efectivo:	25-09-2016
Fecha Término Efectivo:	31-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el monitoreo de flora y fauna de (1) Primavera 2016, (2) Verano 2017, (3) Otoño-Invierno 2017 y el de (4) Primavera del 2017.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Oton~o-Invierno.2017.pdf - Primavera.2016.pdf - Primavera.2017.pdf - Verano.2017.pdf



Informes de Seguimiento:	<p>- 105571 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105571</p> <p>- 105572 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105572</p> <p>- 105573 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105573</p> <p>- 105574 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/105574</p>
¿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

5.1.6. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Medidas de Estabilización Quebrada Pabellones de Engorda
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-04-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Se ejecutan medidas de estabilización de la quebrada.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se efectuarán medidas de estabilización en un tramo de aproximadamente 240 metros de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda en su ribera oriente. Esta estabilización tendrá por objeto disminuir la probabilidad de que lluvias invernales arrastren material y sedimentos hacia el lecho de la quebrada. La medida a adoptar corresponderá a establecer una cubierta de vegetación herbácea que establezca el borde de la quebrada. Para ello se implementará siembra utilizando festuca la cual presenta alto índice de cobertura. La cubierta vegetal tiene la capacidad de emitir raíces adventicias de manera que forman un entramado que permite la sujeción del terreno, evitando arrastre de material a la quebrada. Las actividades para realizar la estabilización vegetal serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nivelación del tramo de 240 m. a plantar, considerando un buffer de 20 m. de la quebrada. - Preparación del suelo para las semillas. - Sembrar el 70% o más del tramo seleccionado. - Aplicación de fertilizante orgánico NPK. - Irrigación del cultivo
---------------------------------	--

5.1.6.1. Conclusiones Finales

Se efectúan medidas de estabilización de la quebrada a través de la plantación de festuca para afirmar y contener el terreno, con la intención de evitar que las lluvias arrastren sedimentos y terminen por eliminar la quebrada. El proceso de siembra fue a través de maquinaria que permitió no talar, sino que conservar la flora nativa y silvestre del lugar, solo se hizo retiro de las malezas presentes en los 240 metros, de esta manera se liberó espacio para el crecimiento de la festuca.

5.1.6.2. Histórico de Reportes

<p>Fecha reporte:</p>	<p>19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022</p>
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se comienza a realizar la preparación del terreno para la plantación de festuca, por lo que se procede a retirar las malezas de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda, en su ribera oriente. Se utiliza una retroexcavadora para poder acceder al lugar.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>11-04-2022</p>



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe fotográfico que da cuenta del inicio de la faena, lo que corresponde al retiro de malezas y preparación del terreno de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda, en su ribera oriente.
Medios de Verificación:	- Informe fotográfico estabilización quebrada.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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se comienza a realizar la preparación del terreno para la plantación de festuca, por lo que se procede a retirar las malezas de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda, en su ribera oriente. Se utiliza una retroexcavadora para poder acceder al lugar.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe fotográfico que da cuenta del inicio de la faena, lo que corresponde al retiro de malezas y preparación del terreno de la quebrada adyacente a los pabellones de engorda, en su ribera oriente.
Medios de Verificación:	- Informe fotográfico estabilización quebrada.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



5.2. Hecho 2

El titular no implementó una cortina vegetal, consistente en franjas de eucaliptus en límites del predio y rutas.

5.2.1. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Acreditar que plantación de pinos cumple el mismo objetivo de protección ambiental que los eucaliptus.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Diagnóstico
Subcategoría:	Elaboración de Estudios
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Informe es elaborado y presentado ante la SMA.
Forma de Implementación:	Se elaborará y presentará un informe técnico que acredite que el hecho de haber plantado pino radiata en lugar de eucaliptus cumple el mismo objetivo ambiental, y que incluso los eucaliptus serían más gravosos para el medioambiente por el hecho de consumir mayor cantidad de agua. En caso que los resultados del análisis indiquen una densidad menor a la comprometida, o no exista prendimiento suficiente, se complementará la plantación, en caso que así se requiera.

5.2.1.1. Conclusiones Finales

Se elaboró y presentó a través de esta plataforma, un informe emitido por Tierra Verde, en el que se concluye que la cantidad de pinos plantados alrededor del plantel San Agustín cumplen la función de ser un filtro para olor que pueda prevenir del plantel, además de justificar que el crecimiento de eucaliptos no es óptimo en esta zona.

5.2.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se elabora y presenta un informe técnico que acredita que el hecho de haber plantado pino radiata en lugar de eucaliptus cumple el mismo objetivo ambiental, y que incluso los eucaliptus serían más gravosos para el medioambiente por el hecho de consumir mayor cantidad de agua.</p> <p>El presente informe de factibilidad de establecimiento cubierta de Eucaliptus glóbulus predio San Agustín ha sido desarrollado por Claudio Adasme y Rodrigo Delpin, quienes pertenecen a la empresa agroforestal Tierra Verde. En él se realiza una comparación entre plantar eucaliptus y pino para una cubierta vegetal, concluyendo que no hay un perjuicio o una menor protección utilizando pinos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	17-03-2022
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe técnico que acredita que el hecho de haber plantado pino radiata en lugar de eucaliptus cumple el mismo objetivo ambiental realizado por Tierra Verde
Medios de Verificación:	- Informe técnico de cortina vegetal SA 2022.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. Hecho 3

El titular construyó una obra de modificación de cauce y una laguna para acumulación de digestato líquido, sin haber presentado dichos proyectos ante la DGA en forma previa a su ejecución.

5.3.1. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
Acción:	Tramitación y obtención del PAS 156 relativo a las obras de modificación de cauce.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	27-10-2020
Fecha Término:	27-10-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se obtuvo PAS 156
Forma de Implementación:	Se tramitó y obtuvo ante la DGA el PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce por medio de la Res. DGA N° 650/2020, del 27 de octubre de 2020, y de la Res. Ex. DGA N°392 del 31 de mayo de 2021.

5.3.1.1. Conclusiones Finales

Se entrega en el reporte inicial, la resolución exenta n° 392 del 21 de mayo de 2021 y la resolución exenta n° 650 del 27 de octubre de 2020, en las que la DGA aprueba la modificación de cauces en cinco quebradas.

ATENCIÓN: La acción 8 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 27-10-2020, y la fecha real de término es: 31-05-2021.

5.3.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se tramitó y obtuvo ante la DGA el PAS 156 relativo a la obra de modificación de cauce por medio de la Res. DGA N° 650/2020, del 27 de octubre de 2020 y Res. DGA N° 392/2021, del 31 de mayo del 2021 Se adjunta la Resolución Exenta N° 650/2020 del 27 de octubre del 2020 y la Resolución Exenta N° 392/2021 del 31 de mayo del 2021, la primera aprueba 5 modificaciones de cauces y la segunda 2 modificaciones de cauces, ambas obtenidas a través de la DGA, dejando todos los puntos que fueron intervenidos en el plantel, con su respectiva resolución de aprobación.
Fecha Inicio Efectivo:	27-10-2020
Fecha Término Efectivo:	31-05-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Resolución Exenta N° 650/2020 Resolución Exenta N° 392/2021
Medios de Verificación:	- Resolución Exenta 392:2021.pdf - Resolución Exenta 650:2020.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 9 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	9
Acción:	Tramitación y obtención del PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	14-08-2019
Fecha Término:	28-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de PAS de parte de la DGA
Forma de Implementación:	Se tramitará de manera diligente ante la DGA el PAS 155 relativo a la laguna de acumulación de digestato



5.3.2.1. Conclusiones Finales

Se tramita la obtención del PAS 155, siendo presentada toda la información requerida ante la DGA. Estamos a la espera de la visita por parte de la autoridad para que valide lo entregado, genere observaciones o apruebe la solicitud del permiso.

5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018.</p> <p>El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH.</p> <p>El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76.</p> <p>El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140.</p> <p>El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018 (adjunto).</p> <p>El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH (adjunto),</p> <p>El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76 (adjunto).</p> <p>El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140 (adjunto).</p> <p>El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159 (adjunto).</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 20180814 Carta de Maximiliano Gallegos para solicitar aprobación.pdf - 20210321 Informe Técnico 461-2020 - VC-0703-54 - Rev 2.pdf - 20220225 Extensión de plazo VC-0703-54- ORD DARH 76-2022.pdf - 20220321 VC-0703-54- ORD DARH 140-2022.pdf - 20220408 Carta de solicitud de extensión de plazo 15862159.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018.</p> <p>El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH.</p> <p>El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76.</p> <p>El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140.</p> <p>El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018 (adjunto).</p> <p>El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH (adjunto),</p> <p>El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76 (adjunto).</p> <p>El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140 (adjunto).</p> <p>El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159 (adjunto).</p>



Medios de Verificación:	- 20180814 Carta de Maximiliano Gallegos para solicitar aprobación.pdf - 20210321 Informe Técnico 461-2020 - VC-0703-54 - Rev 2.pdf - 20220225 Extensión de plazo VC-0703-54- ORD DARH 76-2022.pdf - 20220321 VC-0703-54- ORD DARH 140-2022.pdf - 20220408 Carta de solicitud de extensión de plazo 15862159.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018 (adjunto). Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021(correo adjunto). El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH (adjunto), El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76 (adjunto). El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140 (adjunto). El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159 (adjunto).
Medios de Verificación:	- 20180814 Carta de Maximiliano Gallegos para solicitar aprobación.pdf - 20210321 Informe Técnico 461-2020 - VC-0703-54 - Rev 2.pdf - 20220225 Extensión de plazo VC-0703-54- ORD DARH 76-2022.pdf - 20220321 VC-0703-54- ORD DARH 140-2022.pdf - 20220408 Carta de solicitud de extensión de plazo 15862159.pdf - Correo de COEXCA S A - Respuesta a las Observaciones N°2 del Expediente VC-0703-54.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se da cuenta, a través de documentos, del proceso de tramitación del PAS 155 y se actualiza su estado actual. Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159.</p> <p>Con fecha 19 de julio de 2022 la Dirección General de Aguas, a través del ORD. DARH. N°381, se aprueba la extensión de plazo para la aprobación del PAS 155, quedando con fecha de entrega para el 30 de septiembre de 2022.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta ORD. DARH. n° 381
Medios de Verificación:	- 20220719 DGA VC-0703-54- ORD DARH 381-2022-pro rroga.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159. Luego se solicitó una prórroga y fue aprobada en el ORD. DARH N° 381. La documentación fue entregada a la DGA vía mail el 11 de octubre de 2022 y estamos a la espera de la revisión por parte de la autoridad competente.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el correo enviado a la DGA el día 11 de octubre y la respuesta de la misma acusando recibo.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Sobre Respuesta a las Observaciones N°3 del Expediente VC-0703-54 .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159. Luego se solicitó una prórroga y fue aprobada en el ORD. DARH N° 381. La documentación fue entregada a la DGA vía mail el 11 de octubre de 2022 y estamos a la espera de la revisión por parte de la autoridad competente.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el correo enviado a la DGA el día 11 de octubre y la respuesta de la misma acusando recibo.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Sobre Respuesta a las Observaciones N°3 del Expediente VC-0703-54 .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se mantiene la situación del reporte anterior: se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159. Luego se solicitó una prórroga y fue aprobada en el ORD. DARH N° 381. La documentación fue entregada a la DGA vía mail el 11 de octubre de 2022 y estamos a la espera de la revisión por parte de la autoridad competente.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el correo enviado a la DGA el día 11 de octubre y la respuesta de la misma acusando recibo.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Sobre Respuesta a las Observaciones N°3 del Expediente VC-0703-54 (1).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se mantiene la situación del reporte anterior: se presentó la solicitud de aprobación del proyecto de la Laguna de Acumulación de digestato de San Agustín el día 14 de agosto del 2018. Se solicita aclarar y subsanar observaciones, lo cual fue entregado el día 13 de mayo de 2021. El día 28 de diciembre de 2021 se recibe el Informe Técnico N°461 por parte de la DARH. El día 25 de febrero del 2022 se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°76. El día 21 de marzo del 2022, se solicita una extensión de plazo para la entrega de observaciones, la que se acoge de forma favorable en el Ordinario de la DARH N°140. El día 7 de abril del 2022 se sostiene una reunión con la DGA para revisar los antecedentes solicitados, instancia que culmina en una nueva solicitud de extensión de plazo entregada el día 08 de abril del 2022 en la DGA con el N° Proceso 15862159. Luego se solicitó una prórroga y fue aprobada en el ORD. DARH N° 381. La documentación fue entregada a la DGA vía mail el 11 de octubre de 2022 y estamos a la espera de la revisión por parte de la autoridad competente.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el correo enviado a la DGA el día 11 de octubre y la respuesta de la misma acusando recibo.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Sobre Respuesta a las Observaciones N°3 del Expediente VC-0703-54 (1).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.3.3. Acción 10 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	10
Acción:	Reingreso de solicitud y obtención del PAS 155.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Actos Administrativos



Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	90 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	Se presenta nuevamente solicitud del PAS 155 ante la DGA.
Forma de Implementación:	En caso de rechazo del PAS 155 se ingresará nuevamente la solicitud del permiso sectorial dentro de los 30 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución de rechazo. El PAS deberá obtenerse dentro de la vigencia del PdC.

5.3.3.1. Conclusiones Finales

Se tramita la obtención del PAS 155, siendo presentada toda la información requerida ante la DGA. Estamos a la espera de la visita por parte de la autoridad para que valide lo entregado, genere observaciones o apruebe la solicitud del permiso.

5.3.3.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.3.4. Acción 11 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	11
Acción:	Reiteración de solicitud del PAS 155.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	30 Días Corridos desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	Se presenta escrito solicitando se dé curso progresivo a la solicitud ante la DGA.
Forma de Implementación:	En caso de tardanza por parte de la DGA en el otorgamiento del PAS 155, se efectuará una presentación ante la DGA solicitando se dé curso progresivo a la solicitud. Se entenderá por tardanza el hecho de que la DGA no otorgue el permiso antes del 31 de febrero de 2023 inclusive.



5.3.4.1. Conclusiones Finales

Se tramita la obtención del PAS 156, siendo presentada toda la información requerida ante la DGA. Estamos a la espera de la visita por parte de la autoridad para que valide lo entregado, genere observaciones o apruebe la solicitud del permiso.

5.3.4.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.



5.4. Hecho 4

El titular operó el plantel porcino, al menos entre julio de 2018 y mayo de 2019, sin realizar el tratamiento de purines conforme a lo establecido, esto es, tratamiento primario (homogenización, separación y sedimentación de sólidos, y aplicación como fertilizantes), secundario (laguna anaeróbica con ingreso y evacuación continua de efluente) y terciario (regadío con efluente diluido y depuración de efluente almacenado), realizando en cambio la acumulación de estos en las instalaciones construidas, enviando los residuos sólidos a distintos sitios externos de disposición final, uno de los cuales no cuenta con autorización para recibir este tipo de residuos, y realizando riego de residuos líquidos sin tratar.

5.4.1. Acción 12 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	12
Acción:	Actualización de Plan de Contingencias y Emergencia.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-12-2019
Fecha Término:	31-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Actualización del Plan de Contingencias y Emergencias



Forma de Implementación:

Se actualizó el Plan de Contingencias y Emergencias complementándolo con acciones para evitar la generación de efectos negativos a causa de una nueva contingencia que pueda sufrir el Biodigestor. Este Plan de Contingencias y Emergencias contempla principalmente las siguientes medidas relacionadas con el funcionamiento del Biodigestor:

Medidas de contingencias:

1. Se realizarán labores de despeje y limpieza semanal en torno al biodigestor.
2. Se realizarán inspecciones visuales diarias al plantel con el objetivo de detectar anticipadamente una eventual falla en los ductos transportadores de líquidos.
3. Se realizarán inspecciones visuales diarias al biodigestor y sus componentes asociados.
4. Se realizará mantenimiento programado de las bombas, sopladores y todos los equipos, según la recomendación del proveedor correspondiente.
5. Se mantendrá en stock los equipos críticos del funcionamiento del biodigestor, de modo de reemplazarlos a la brevedad posible en caso eventual de falla o desperfecto.
6. Se realizarán inspecciones diarias del estado del gasómetro buscando detectar fugas, rasgaduras o deterioro en general.
7. Se realizarán inspecciones mensuales a las cañerías de conducción del biogás con el fin de verificar que no existan fugas.
8. Se realizarán inspecciones mensuales a las trampas de condensación de humedad con el fin de verificar que no haya saturación.

Medidas de emergencias:

1. Acciones en caso de falla de sistema de bombeo.
2. Acciones en caso de falla de válvulas o instrumentos de medición.
3. Acciones en caso de falla del multifuncionamiento de seguro de gas o sobrepresión del gasómetro.
4. Acciones en caso de falla del gasómetro.
5. Acciones en caso de falla de la antorcha de biogás.
6. Acciones en caso de fallo del sistema de calefacción del biogás.
7. Acciones en caso de fallo de la membrana del biodigestor.

5.4.1.1. Conclusiones Finales



Se entrega el comprobante y se adjunta el plan de emergencias con las correcciones y medidas solicitadas en la acción 12, con la intención de evitar y estar preparados ante situaciones que puedan generar un impacto en la población cercana producto de alguna emergencia en el biodigestor. Cabe destacar que muchas de las revisiones que se solicitaron en esta acción ya eran ejecutadas como base para un buen funcionamiento del biodigestor.

ATENCIÓN: La acción 12 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 31-12-2019, y la fecha real de término es: 02-11-2021.

5.4.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Se actualizó el Plan de Contingencias y Emergencias complementándolo con acciones para evitar la generación de efectos negativos a causa de una nueva contingencia que pueda sufrir el Biodigestor. Este Plan de Contingencias y Emergencias contempla principalmente las siguientes medidas relacionadas con el funcionamiento del Biodigestor:

Medidas de contingencias:

1. Se realizarán labores de despeje y limpieza semanal en torno al biodigestor.
2. Se realizarán inspecciones visuales diarias al plantel con el objetivo de detectar anticipadamente una eventual falla en los ductos transportadores de líquidos.
3. Se realizarán inspecciones visuales diarias al biodigestor y sus componentes asociados.
4. Se realizará mantenimiento programado de las bombas, sopladores y todos los equipos, según la recomendación del proveedor correspondiente.
5. Se mantendrá en stock los equipos críticos del funcionamiento del biodigestor, de modo de reemplazarlos a la brevedad posible en caso eventual de falla o desperfecto.
6. Se realizarán inspecciones diarias del estado del gasómetro buscando detectar fugas, rasgaduras o deterioro en general.
7. Se realizarán inspecciones mensuales a las cañerías de conducción del biogás con el fin de verificar que no existan fugas.
8. Se realizarán inspecciones mensuales a las trampas de condensación de humedad con el fin de verificar que no haya saturación.

Medidas de emergencias:

1. Acciones en caso de falla de sistema de bombeo.
2. Acciones en caso de falla de válvulas o instrumentos de medición.
3. Acciones en caso de falla del multifuncionamiento de seguro de gas o sobrepresión del gasómetro.
4. Acciones en caso de falla del gasómetro.
5. Acciones en caso de falla de la antorcha de biogás.
6. Acciones en caso de fallo del sistema de calefacción del biogás.
7. Acciones en caso de fallo de la membrana del biodigestor.

Se adjunta Plan de contingencias y emergencias 2021 y su respectivo comprobante de remisión a la SMA.

Fecha Inicio Efectivo:

02-11-2021



Fecha Término Efectivo:	02-11-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Plan de contingencias y emergencias 2021 y su respectivo comprobante de remisión a la SMA con fecha 02 de noviembre de 2021
Medios de Verificación:	- ComprobantePlan-20211102203126.pdf - Plan de contingencias y Emergencias 2021.pdf
Informes de Seguimiento:	- 89834 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/89834
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

5.4.2. Acción 13 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	13
Acción:	Instalación de caudalímetro en ducto de riego.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Disposición de efluentes
Fecha Inicio:	01-11-2018
Fecha Término:	30-11-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Caudalímetro del ducto de riego se encuentra instalado.
Forma de Implementación:	Se cuenta con un caudalímetro al interior de la sala de bombas de la piscina de succión de riego, del cual se toma lectura diaria del volumen inicial y volumen final para determinar el volumen regado diariamente.

5.4.2.1. Conclusiones Finales

El sistema de riego cuenta con un caudalímetro que indica la cantidad que sale desde la caseta de riego a los sectores de pino. Este volumen que es registrado por la persona encargada del riego cada vez que se riega.



5.4.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se cuenta con un caudalímetro al interior de la sala de bombas de la piscina de succión de riego, del cual se toma lectura diaria del volumen inicial y volumen final para determinar el volumen regado diariamente.
Fecha Inicio Efectivo:	01-11-2018
Fecha Término Efectivo:	30-11-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe fotográfico del caudalímetro instalado en la caseta de riego.
Medios de Verificación:	- RI-13.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

5.4.3. Acción 14 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	14
Acción:	Cubrimiento de la laguna de acumulación con una geomembrana de polietileno flexible.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-12-2019
Fecha Término:	31-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Geomembrana es instalada sobre la laguna de acumulación.
Forma de Implementación:	Se instaló por encima de la laguna de acumulación una geomembrana de polietileno flexible con alta resistencia a la tracción, corrosión y radiación UV, provocando la eliminación de externalidades negativas odorantes al medio ambiente.



5.4.3.1. Conclusiones Finales

Se cubre la totalidad de la laguna de acumulación a través de una geomembrana que evita la salida de gases a la atmósfera, quedando hermética. Esto logró que la laguna dejara de ser una fuente de emanación de olor. Ha sido de las medidas más exitosas para evitar la emanación de olor, generando un cambio importante en la frecuencia de las denuncias por olor.

5.4.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se instaló por encima de la laguna de acumulación una geomembrana de polietileno flexible con alta resistencia a la tracción, corrosión y radiación UV, provocando la eliminación de externalidades negativas odorantes al medio ambiente.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2019
Fecha Término Efectivo:	31-12-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Fotografía de cubrimiento de la laguna de acumulación con una geomembrana de polietileno flexible.
Medios de Verificación:	- RI-14.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

5.4.4. Acción 15 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	15
Acción:	Encapsulamiento del filtro parabólico.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-04-2020



Fecha Término:	30-04-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se encapsuló adecuadamente el filtro parabólico
Forma de Implementación:	Se implementó una cubierta sobre el filtro parabólico del sistema de tratamiento. Esta cubierta consiste en una estructura cerrada con forma de paralelepípedo en el área en que se emplaza el filtro parabólico, de tal manera que este queda dentro de la estructura y, por lo tanto, la separación física ocurre en un espacio confinado, evitando que se generen olores producto de la actividad de separación. Esta estructura cerrada fue construida con metal y el revestimiento será es de plástico. Sus dimensiones corresponden a 7,4 m. x 5,6 m. de planta con altura de 2,8 m. y 3,2 m.

5.4.4.1. Conclusiones Finales

Se cubre en su totalidad el filtro parabólico y se encapsula la tolva/contenedor en la que se reciben los sólidos en caso de que sea necesario realizar una purga. Este informe fue entregado en el reporte de inicio, en el que se evidencia la estructura plástica tipo casa que se levanto alrededor de esta estructura.

5.4.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó una cubierta sobre el filtro parabólico del sistema de tratamiento. Esta cubierta consiste en una estructura cerrada con forma de paralelepípedo en el área en que se emplaza el filtro parabólico, de tal manera que este queda dentro de la estructura y, por lo tanto, la separación física ocurre en un espacio confinado, evitando que se generen olores producto de la actividad de separación. Esta estructura cerrada fue construida con metal y el revestimiento es de plástico. Sus dimensiones corresponden a 7,4 m. x 5,6 m. de planta con altura de 2,8 m. y 3,2 m.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2020
Fecha Término Efectivo:	30-04-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Fotografía de Encapsulamiento del filtro parabólico.
Medios de Verificación:	- RI-15.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

5.4.5. Acción 16 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	16
Acción:	Acción y meta Implementar cubierta en sedimentadores.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-06-2020
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se cubrió adecuadamente los sedimentadores.
Forma de Implementación:	Se instaló una geomembrana en la sección superior de cada estanque sedimentador, de tal manera que quede completamente sellada la superficie circular de cada uno de los estanques, evitando así la emanación de olores. La geomembrana tiene la dimensión de la superficie circular de cada estanque, siendo esta de 8,6 m ² . Se aclara que los sedimentadores son dos estanques cónicos instalados a continuación del separador de sólidos gravitacional (instalación diferente), y de forma previa al ingreso de la laguna de acumulación de digestato líquido.

5.4.5.1. Conclusiones Finales

Se instaló en cada sedimentador una tapa de HDPE grueso que impide la emanación de olores y elimina a los sedimentadores como fuente de olor.

5.4.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se instaló una geomembrana en la sección superior de cada estanque sedimentador, de tal manera que quede completamente sellada la superficie circular de cada uno de los estanques, evitando así la emanación de olores. La geomembrana tiene la dimensión de la superficie circular de cada estanque, siendo esta de 8,6 m ² . Se aclara que los sedimentadores son dos estanques cónicos instalados a continuación del separador de sólidos gravitacional (instalación diferente), y de forma previa al ingreso de la laguna de acumulación de digestato líquido.
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2020
Fecha Término Efectivo:	30-06-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Fotografía de Implementación de cubierta en sedimentadores.
Medios de Verificación:	- RI-16.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

5.4.6. Acción 17 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	17
Acción:	Implementar cubierta en cámara de inspección del biodigestor.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-04-2020
Fecha Término:	30-04-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se cubrió adecuadamente la cámara de impulsión
Forma de Implementación:	La cámara de inspección abarca una superficie aproximada de 5 m ² , la que será cubierta con una geomembrana, de tal manera que esta quede correctamente sellada, evitando y a la vez eliminando este punto como fuente emanadora de olores



5.4.6.1. Conclusiones Finales

Se instaló una cubierta de geomembrana en la cámara de rebalse del biodigestor, lo que disminuye y mitiga la emanación de gases y olor desde esa fuente.

5.4.6.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	La cámara de inspección o impulsión abarca una superficie aproximada de 5 m ² , la que será cubierta con una geomembrana, de tal manera que esta quede correctamente sellada, evitando y a la vez eliminando este punto como fuente emanadora de olores
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2020
Fecha Término Efectivo:	30-04-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe fotográfico de cubierta de cámara de inspección del biodigestor
Medios de Verificación:	- RI-17.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

5.4.7. Acción 18 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	18
Acción:	Cubierta de cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores/vectores
Fecha Inicio:	01-07-2020
Fecha Término:	01-07-2020



Indicadores de Cumplimiento:	La cámara de retiro de purines de la zona de transferencia es cubierta.
Forma de Implementación:	Se construyó una tapa de material HDPE de 10 mm, con dimensiones de 1,3 m de ancho y 4 m de largo. Cabe señalar que esta tapa no debe levantarse para retirar los purines provenientes del galpón de transferencia, pues para realizar esa función se instaló una bomba sumergible al interior de la cámara, lo que evita la emisión de olores al realizar esta actividad.

5.4.7.1. Conclusiones Finales

Se instaló una cubierta de HDPE gruesa en la cámara de recepción de purines de la transferencia. Además se instaló una bomba sumergible que permite maniobrar esta cámara sin la necesidad de abrirla, ayudando a evitar que se genere emanación de olor desde esta fuente.

5.4.7.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se construyó una tapa de material HDPE de 10 mm, con dimensiones de 1,3 m de ancho y 4 m de largo. Cabe señalar que esta tapa no debe retirarse para retirar los purines provenientes del galpón de transferencia, pues para realizar esa función se instaló una bomba sumergible al interior de la cámara, lo que evita la emisión de olores al realizar esta actividad.
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2020
Fecha Término Efectivo:	01-07-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe fotográfico de la cubierta de la cámara de retiro de purines desde la zona de transferencia
Medios de Verificación:	- RI-18.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



5.4.8. Acción 19 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	19
Acción:	Modificación del sistema de ventilación de los 24 pabellones a “Sistemas de Tipo Túnel y Evacuación de Aire”, con el objetivo de evitar externalidades ambientales producto de emisión de gases odorantes al ambiente desde los pabellones, a través de la implementación de ventilación forzada.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores
Fecha Inicio:	01-10-2020
Fecha Término:	31-10-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Sistemas de Tipo Túnel y Evacuación de Aire fue instalado
Forma de Implementación:	<p>En cada pabellón se instaló un sistema tipo túneles y evacuación de aire, con el objeto de evitar externalidades ambientales producto de emisión de gases odorantes al ambiente desde los pabellones a través de la implementación de ventilación forzada. De esta manera se logrará evitar los olores que puede generar el sistema de ventilación forzada. Esta mejora contempló la instalación de ventiladores en un extremo del pabellón, permitiendo así la entrada de aire limpio por el costado del pabellón a través de esclusas automáticas.</p> <p>Los ventiladores extraen el aire con gases odorantes y crearán el efecto túnel.</p> <p>Una vez terminado el tratamiento descrito, los gases son liberados a la atmósfera a través de una chimenea.</p> <p>El sistema cuenta con el acceso a la energía necesaria para su funcionamiento.</p>

5.4.8.1. Conclusiones Finales

Se instaló un sistema de ventilación tipo tunel en cada pabellón de San Agustín, los que ahora cuentan con 12 extractores de aire que impulsan el aire a 14 metros de altura, generando una mayor dilución de los gases generados por la producción porcina. Además, se evidenciaron efectos favorables que no



estaban contemplados, como la posibilidad de mantener temperaturas más bajas y estables en los pabellones; esto es beneficioso tanto por bienestar animal, pues los cerdos, al no tener glándulas sudoríparas, no pueden regular temperatura, por lo que ahora están mucho más cómodos. Lo segundo es que al disminuir la temperatura interna del pabellón, también se afecta el ciclo de la mosca, enlenteciéndolo.

5.4.8.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>En cada pabellón se instaló un sistema tipo túneles y evacuación de aire, con el objeto de evitar externalidades ambientales producto de emisión de gases odorantes al ambiente desde los pabellones a través de la implementación de ventilación forzada. Se instaló una chimenea de 14 metros en cada pabellón, de esta manera se logra evitar los olores que puede generar el sistema de ventilación forzada. Esta mejora contempló la instalación de ventiladores en un extremo del pabellón, permitiendo así la entrada de aire limpio por el costado del pabellón a través de esclusas automáticas. Los ventiladores extraen el aire con gases odorantes y crearán el efecto túnel. Una vez terminado el tratamiento descrito, los gases son liberados a la atmósfera a través de una chimenea. El sistema cuenta con el acceso a la energía necesaria para su funcionamiento.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	21-10-2020
Fecha Término Efectivo:	21-10-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe fotográfico del Sistema de tipo túnel y evacuación de aire mediante chimeneas
Medios de Verificación:	- RI-19.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



5.4.9. Acción 20 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	20
Acción:	Instalación de dispositivos de toma de muestra de la columna de aire en chimeneas de pabellones.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de olores
Fecha Inicio:	01-06-2021
Fecha Término:	30-06-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Se instalaron los dispositivos de toma de muestra en cada una de las chimeneas del sistema de ventilación de los pabellones.
Forma de Implementación:	En cada una de las chimeneas de los pabellones se instalaron 4 dispositivos de toma de muestras de la columna de aire interior, para monitoreo de olores cuyos resultados serán insumo para el monitoreo periódico indicado en la acción N° 22.

5.4.9.1. Conclusiones Finales

Se instala, en los 24 pabellones, 4 tubos a 5 metros de altura para poder medir la concentración de gases por parte de una ETFA. Las mediciones, por tanto, pueden realizarse en cualquier pabellón, por lo que nos permite hacerla siempre en pabellones con cerdos grandes, para medir la situación más desfavorable.

5.4.9.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En cada una de las chimeneas de los pabellones se instalaron 4 dispositivos de toma de muestras de la columna de aire interior, para monitoreo de olores cuyos resultados serán insumo para el monitoreo periódico indicado en la acción N° 22.
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2021
Fecha Término Efectivo:	30-06-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Informe fotográfico de dispositivos de toma de muestra de la columna de aire en chimeneas de pabellones
Medios de Verificación:	- RI-20.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

5.4.10. Acción 21 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	21
Acción:	Instalación de filtros de carbón activado en laguna de acumulación y en las chimeneas de los 24 pabellones existentes, y recambio periódico (mensual) del material filtrante, tomando precauciones para evitar la emisión de olores durante su recambio.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Mejoras a intalaciones.
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se efectúa el seguimiento y monitoreo de olores.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se instalarán sobre la laguna de acumulación y en las chimeneas de los pabellones filtros de carbón para el control de gases que se concentran entre el efluente acumulado y la cubierta, así como en los pabellones, liberando aire limpio al exterior (sin partículas odorantes) para de esta forma liberar la presión dentro de la laguna y en los pabellones y de esa manera no afectar la hermeticidad de la cubierta o de los pabellones.</p> <p>Estos filtros cuentan con una tecnología innovadora que permite degradar las estructuras moleculares volátiles y por lo tanto, elimina los gases y olores provenientes de la laguna de acumulación o de los pabellones y destruye microorganismos como hongos, virus y bacterias.</p> <p>El recambio será realizado de manera secuencial (de a uno), y evitando las horas de más calor (entre mediodía y las 4 pm); ambas medidas tienen por objetivo minimizar las emisiones de olor durante el recambio de los filtros. Para más información sobre el procedimiento se acompaña como Anexo 4.23 el Protocolo de Recambio de los filtros.</p> <p>El material filtrante retirado será almacenado y dispuesto en la bodega de residuos peligrosos de acuerdo a la normativa aplicable y a los permisos vigentes. Una vez en la mencionada bodega, el material filtrante no podrá permanecer más de 6 meses, debiendo ser dispuesto en un establecimiento autorizado.</p> <p>Se realizará un cambio de todos los filtros de las chimeneas en el mes de noviembre, y al menos por una vez durante la época estival (entre noviembre y marzo de cada año), para lo cual se asegurará mantener un stock de estos en planta.</p>
---------------------------------	--

5.4.10.1. Conclusiones Finales

Se instalaron 14 filtros de carbón en la laguna de acumulación, sin embargo fue complejo traspasar esta acción a las chimeneas, dado que de hacerlo y para poder procesar la cantidad de aire que emanan, se debía considerar un filtro de 1,6 toneladas de carbón activado para cada chimenea con un cambio mensual. Esta acción no fue viable, dado que la estructura en sí no es capaz de soportar tal peso, por lo que se completó esta acción a través de un sistema de neutralización instalado justo por sobre los extractores, los que permiten que el aire que impulsan sea mezclado con el neutralizador dosificado a través de pulverización por mangueras plásticas. Este nuevo sistema está vinculado a los equipos multiparámetros, por lo que, en caso de superar 5 ppm de H₂S, se encenderá de forma automática.



5.4.10.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	La acción continúa por ejecutar.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	La acción continúa por ejecutar.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	La acción continúa por ejecutar
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la estimación del carbón activo necesario para poder filtrar los gases de los pabellones. Esta propuesta fue realizada por Germán Aroca, profesor de la Pontifica Universidad Católica de Valparaíso.
Medios de Verificación:	- Dimensionamiento filtro de carbón pabellon Sn Agustin v2.0.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjuntan los documentos que dan cuenta de la instalación de los filtros sobre la laguna de acumulación del plantel San Agustín.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe fotográfico que muestra cómo quedaron instalados los filtros. También se adjuntan los presupuestos de la empresa que los instaló (Mot Spa) y la factura de la compra de los filtros de carbón activado.
Medios de Verificación:	- 20200417 Factura Filtros de Carbón FV 142 COEXCA.pdf - Presupuesto 35- 2020 Fabricacion e Instalacion de 4 Flotadores adicionales cubierta San Agustin.pdf - Presupuesto 36- 2020 Fabricacion e Instalacion de 6 Flotadores adicionales cubierta San Agustin.pdf - PRESUPUESTO FILTROS DE CARBO'N.pdf - RI-21.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se solicita la ayuda de Sigma Ingenieros para definir la forma adecuada de incorporar los filtros de carbón en las chimeneas de los pabellones, dado que los filtros de la laguna fueron instalados como se mencionó en el reporte anterior.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "IT 2652-01RevA Chimenea Coexca ", informe realizado por Sigma Ingenieros para determinar de qué manera se deben instalar los filtros de carbón sin interferir en la seguridad de la estructura de la chimenea.
Medios de Verificación:	- IT 2652-01RevA Chimenea Coexca .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Los filtros de la laguna fueron instalados como se mencionó en el reporte anterior. Técnicamente ha sido difícil la instalación de los filtros en la chimenea por la cantidad de filtro de carbón activado que se requiere en cada una, sin embargo estamos trabajando con ingenieros y con la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso para encontrar la forma de dar cumplimiento a esta medida.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta carta de proveedor FANCOM respecto a la dificultad de instalar los filtros, ya que serían una tapa. Se adjunta el dimensionamiento de los filtros de carbón activado para cada chimenea según la remoción de aire. Se adjunta el informe técnico por parte de SIGMA respecto a la instalación de los filtros en la chimenea.



Medios de Verificación:	- Carta Proveedor FANCOM sistemas de ventilación.pdf - Dimensionamiento filtro de carbón pabellon Sn Agustin.pdf - IT 2652-01RevA Chimenea Coexca .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se instala un sistema de control de olores de alta presión en torres de extracción de aire del Plantel San Agustín. Este sistema consta de 2 equipos de automatización de alta presión, uno por cada hilera de las torres de extracción. Además cuenta con dos estanques para dosificar ECOSORB 606. Este sistema puede operar de forma manual y automática, también existe la opción de realizar el encendido a larga distancia. El modo automático por mando de monitoreo y control de gases opera en función de la medición de los equipos vigLA de Proterm S.A., estas narices electrónicas monitorean constantemente la presencia de ácido sulfhídrico y, en caso de superar una concentración de 5 ppm de H2S en el aire, envía una señal para encender los equipos neutralizadores. La activación de cada pabellón será determinada por el accionamiento de los extractores para determinar en qué lugar se realizará la neutralización.
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Ficha Técnica Equipos HPS Ecolife 30 LT" con las especificaciones del equipo. Se adjunta "Sistema de mitigación de olores torres de extracción COEXCA SAN AGUSTIN", informe explicativo realizado por Ecolife que refiere a los equipos instalados y a su modo de uso y funcionamiento.



Medios de Verificación:	- Ficha Técnica Equipos HPS Ecolife 30 LT.pdf - sistema de mitigación de olores torres de extracción COEXCA SAN AGUSTIN.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se instala un sistema de control de olores de alta presión en torres de extracción de aire del Plantel San Agustín. Este sistema consta de 2 equipos de automatización de alta presión, uno por cada hilera de las torres de extracción. Además cuenta con dos estanques para dosificar ECOSORB 606.</p> <p>Este sistema puede operar de forma manual y automática, también existe la opción de realizar el encendido a larga distancia.</p> <p>El modo automático por mando de monitoreo y control de gases opera en función de la medición de los equipos vigLA de Proterm S.A., estas narices electrónicas monitorean constantemente la presencia de ácido sulfhídrico y, en caso de superar una concentración de 5 ppm de H₂S en el aire, envía una señal para encender los equipos neutralizadores. La activación de cada pabellón será determinada por el accionamiento de los extractores para determinar en qué lugar se realizará la neutralización.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-04-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Informe Sistema Telemetría Plantel San Agustín - Agrícola Coexca - Marzo 2023.pdf" emitido por Ecolife, empresa a cargo de la instalación del equipo. También se adjunta "Exterior (Riego) - San Agustín" y "Pabellón 24 - San Agustín", archivos que dan cuenta de lo registrado por los equipos vigLA (sensores multiparámetros)
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Exterior (Riego) - San Agustín.csv - Pabellón 24 - San Agustín.csv - Informe Sistema Telemetría Plantel San Agustín - Agrícola Coexca - Marzo 2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:



- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición

5.4.11. Acción 22 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	22
Acción:	Seguimiento y monitoreo de olores.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de olores
Fecha Inicio:	15-01-2021
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se realiza estudio de inmisión de olores, con significancia estadística anual.
Forma de Implementación:	Se realizará un seguimiento y monitoreo de olores por parte de una empresa experta y especializada en el tema, mediante un análisis olfatométrico, con la finalidad de obtener la concentración de olor y emisión generada por las fuentes correspondientes a los pabellones, laguna de acumulación, biodigestor, zona de transferencia y zona de riego, evaluando la dispersión atmosférica de las emisiones, considerando todos los receptores sensibles.

5.4.11.1. Conclusiones Finales

Se realizaron mediciones de olor durante más de un año, partiendo en octubre 2020 y terminando en diciembre 2021, con la finalidad de tener las concentraciones de olor que se genera mes a mes. Se siguen haciendo mediciones en febrero y junio, según lo comprometido por RCA.

Estos muestreos estáticos se realizaron bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un



análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. Estas mediciones fueron modeladas para obtener la pluma de olor que genera el plantel durante todo el año. En el escenario evaluado no presenta superación del límite de 3 OUE/m3 (percentil 98) en ninguno de los receptores sensibles.

5.4.11.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 24 y 25 de febrero de 2022.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de Proterm, el que da cuenta de los resultados del muestreo realizado en el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito, bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 24 y 25 de febrero de 2022. Además se adjunta el comprobante remisión del informe reportado a la SMA.
Medios de Verificación:	- Inf01E01-O-22-023.Coexca.San agustín Febrero .pdf - Informe de resultados - Febrero 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 125744 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/125744
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022



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

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 24 y 25 de febrero de 2022.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de Proterm, el que da cuenta de los resultados del muestreo realizado en el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito, bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 24 y 25 de febrero de 2022. Además se adjunta el comprobante remisión del informe reportado a la SMA.



Medios de Verificación:	- Inf01E01-O-22-023.Coexca.San agustín Febrero .pdf - Informe de resultados - Febrero 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	- 125744 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/125744
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se está realizando un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 16 y 17 de junio de 2022, por lo que estamos a la espera del informe. Se realizaron mediciones de olor durante todo el año 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta correo que da cuenta que la toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo los días 16 y 17 de junio de 2022, por lo que estamos a la espera del informe.</p> <p>Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021. Además se adjunta el estudio realizado en febrero 2022 por compromiso de la RCA.</p> <p>Estos son:</p> <p>Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021</p>
Medios de Verificación:	<p>- Correo de COEXCA S A - Re_ Mediciones de Olor San Agustín.pdf</p> <p>- Medición olor 2021010 - 202102.zip</p> <p>- Medición olor 202103 - 202107.zip</p> <p>- Medición olor 202107 -202112.zip</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.



- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo todos los meses del 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021.</p> <p>Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021 <p>Además, se adjunta el informe de medición realizado por Proterm en base al muestreo realizado en junio del presente año y su comprobante de envío n°1005580 respectivo al sistema de seguimiento de la SMA.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Inf02E01-O-22-023.Coexca.San agusti´n.pdf - Sistema de Seguimiento Ambiental.pdf - Medicio´n olor 202010 - 202102.zip - Medicio´n olor 202103 - 202107.zip - Medicio´n olor 202107 -202112.zip
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 1005580 <p>http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005580</p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:



- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se está realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo mensualmente desde octubre del 2020 hasta diciembre del 2021. Adicionalmente se mantienen las mediciones de Febrero y Junio del 2022 comprometidas en la RCA 225/2019 y subidas al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021.</p> <p>Estos son:</p> <p>Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021</p>
Medios de Verificación:	<p>- Medicio´n olor 202010 - 202102.zip - Medicio´n olor 202103 - 202107.zip - Medicio´n olor 202107 -202112.zip</p>
Informes de Seguimiento:	<p>- 108192 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/108192</p> <p>- 113848 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113848</p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.



- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se está realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo mensualmente desde octubre del 2020 hasta diciembre del 2021. Adicionalmente se mantienen las mediciones de Febrero y Junio del 2022 comprometidas en la RCA 225/2019 y subidas al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021. Estos son: Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021 Informe de febrero 2022 informe de junio 2022
Medios de Verificación:	- 202202 Inf01E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - 202206 Inf02E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - Medición olor 202010 - 202102.zip - Medición olor 202103 - 202107.zip - Medición olor 202107 -202112.zip
Informes de Seguimiento:	- 125744 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/125744 - 1005580 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005580
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1770-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:



- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	La medición de olor corresponde a febrero y está programada para la semana 08 del presente año.
Fecha Inicio Efectivo:	24-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta cotización por parte de la empresa encargada de la medición y monitoreo de olores en el plantel San Agustín.
Medios de Verificación:	- PO-23-055. Mediciones de olor San Agustín 2023.mg (1).pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.12. Acción 23 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	23
Acción:	Estudio de Inmisión de Olores
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de olores
Fecha Inicio:	15-01-2021
Fecha Término:	18-02-2023



Indicadores de Cumplimiento:	Se realiza estudio de inmisión de olores, con significancia estadística anual
Forma de Implementación:	Se realizará un estudio de inmisión de olores, con significancia estadística anual, a través de un equipo de panelistas o jueces sensoriales, utilizando la metodología Verein Deutscher Ingenieure VDI 3940 “Medición del Impacto de Olor vía Mediciones en Terreno” (1993), aplicando criterios de la Guía GOAA “Guideline on Odour in Ambient Air” (1999), que evaluará la existencia o no, en receptores sensibles, de impactos odorantes molestos por notas atribuibles a la operación del plantel porcino. Los puntos en que se realizará el análisis se identifican por el resultado de la modelación acompañada como Anexo 4.1. Adicionalmente se determinarán receptores cercanos que se hayan descartado a causa de los resultados de la modelación, pero se encuentran cercanos a la zona de disposición de digestato líquido. La definición preliminar de estos receptores cercanos será definida a partir de la modelación acompañada como Anexo 4.1

5.4.12.1. Conclusiones Finales

Se realizaron mediciones de olor durante más de un año, partiendo en octubre 2020 y terminando en diciembre 2021, con la finalidad de tener las concentraciones de olor que se genera mes a mes. Se siguen haciendo mediciones en febrero y junio, según lo comprometido por RCA. A partir de las mediciones de la época estival e invernal, se procede a realizar una modelación o estudio de inmisión de olores.

Estos muestreos estáticos se realizaron bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. Estas mediciones fueron modeladas para obtener la pluma de olor que genera el plantel durante todo el año. En el escenario evaluado no presenta superación del límite de 3 OUE/m³ (percentil 98) en ninguno de los receptores sensibles.

5.4.12.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada



Justificación No Reporte:	Queda por ejecutar, dado que el estudio requiere el seguimiento y monitoreo de olores durante el año en curso.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Queda por ejecutar, dado que el estudio requiere el seguimiento y monitoreo de olores durante el año en curso.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Queda por ejecutar, dado que el estudio requiere el seguimiento y monitoreo de olores durante un año.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizaron estudios de inmisión de olor por parte de Proterm S.A. desde octubre 2020 hasta diciembre del 2021, de forma mensual. En ninguno de los informes se supera el límite permitido en algún receptor.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan todos los estudios de inmisión de olor realizadas de forma mensual desde octubre 2020 a diciembre 2021.</p> <p>Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - EIO Febrero 2021 - Mayo 2021.zip - EIO Junio 2021 - Septiembre 2021.zip - EIO Octubre 2020 - Enero 2021 .zip - EIO Octubre 2021 - Diciembre 2021.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023



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

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo mensualmente desde octubre del 2020 hasta diciembre del 2021. Estas mediciones fueron modeladas para obtener la pluma de olor que genera el plantel durante todo el año. En el escenario evaluado no presenta superación del límite de 3 OUE/m3 (percentil 98) en ninguno de los receptores identificados.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan todos los Estudios de Impacto Odorante (EIO) realizados por un año y más para el plantel San Agustín. Estos fueron basados en las mediciones realizadas por Proterm S.A. de forma mensual, de esta manera se logró estimar la generación de olor de forma anual de manera más representativa.</p> <p>Los EIO corresponden a: Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 EIO Octubre 2020 - Enero 2021 .zip - 2 EIO Febrero 2021 - Mayo 2021.zip - 3 EIO Junio 2021 - Septiembre 2021.zip - 4 EIO Octubre 2021 - Diciembre 2021.zip
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 108192 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/108192 - 113848 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/113848
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:



- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo mensualmente desde octubre del 2020 hasta diciembre del 2021. Estas mediciones fueron modeladas para obtener la pluma de olor que genera el plantel durante todo el año. En el escenario evaluado no presenta superación del límite de 3 OUE/m3 (percentil 98) en ninguno de los receptores identificados.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021.</p> <p>Estos son:</p> <p>Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021 Informe de febrero 2022 Informe de junio 2022 Modelación del año 2022</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 202202 Inf01E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - 202206 Inf02E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - 202209 Inf03E01.O-22-023.Coexca.San.Agustin.Modelacion.pdf - Sistema de Seguimiento Ambiental.pdf - Medicio´n olor 202010 - 202102.zip - Medicio´n olor 202103 - 202107.zip - Medicio´n olor 202107 -202112.zip
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 125744 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/125744 - 1005580 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1005580
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí



ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el plantel de cerdos San Agustín del Arbolito se realizó un muestreo estático bajo la NCh N°3386:2015, para posteriormente realizar un análisis olfatométrico bajo la NCh N°3190:2010 en el laboratorio de Proterm S.A. La toma de muestra de las emisiones de olor del plantel de cerdos, se llevó a cabo mensualmente desde octubre del 2020 hasta diciembre del 2021. Estas mediciones fueron modeladas para obtener la pluma de olor que genera el plantel durante todo el año. En el escenario evaluado no presenta superación del límite de 3 OUE/m3 (percentil 98) en ninguno de los receptores identificados.
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se realizaron mediciones de olor durante un año seguido y más, partiendo desde octubre 2020 y finalizando en diciembre 2021. Estos son: Informe de octubre 2020 Informe de noviembre 2020 Informe de diciembre 2020 Informe de enero 2021 Informe de febrero 2021 Informe de marzo 2021 Informe de abril 2021 Informe de mayo 2021 Informe de junio 2021 Informe de julio 2021 Informe de agosto 2021 Informe de septiembre 2021 Informe de octubre 2021 Informe de noviembre 2021 Informe de diciembre 2021 Informe de febrero 2022 Informe de junio 2022 Modelación del año 2022
Medios de Verificación:	- 202202 Inf01E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - 202206 Inf02E01-O-22-023.Coexca.San agustín.pdf - 202209 Inf03E01.O-22-023.Coexca.San.Agustin.Modelacion.pdf - Medicio ´n olor 202010 - 202102.zip - Medicio ´n olor 202103 - 202107.zip - Medicio ´n olor 202107 -202112.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.



- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

5.4.13. Acción 24 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	24
Acción:	Monitoreo de proliferación de vectores (moscas)
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores/vectores
Fecha Inicio:	01-10-2020
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se efectúa monitoreo de proliferación de vectores.
Forma de Implementación:	Se realizarán monitoreos de proliferación de vectores (moscas), a través de un tercero especialista, considerando la instalación de trampas u otros medios idóneos. Esta acción se ejecutará exclusivamente durante las épocas estivales, es decir, entre octubre y abril, donde se observa mayor proliferación de estos vectores. Los monitoreos serán efectuados con una frecuencia semanal durante los meses correspondientes.

5.4.13.1. Conclusiones Finales

Se realizaron monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados fueron analizados y reportados por Plaguisur, empresa que estaba a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se realizó un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas, identificándose una disminución a partir del control diario de los vectores presentes en el plantel.

5.4.13.2. Histórico de Reportes



Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados son analizados y reportados por Plaguisur, empresa a cargo del control de plagas y vectores.</p> <p>Pese a que el compromiso es de la época estival, se está realizando un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas. Este informe está en elaboración.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se realizan monitoreos semanales de la población de moscas en el plantel San Agustín en el año 2021. Se incluyen los resultados de Octubre, Noviembre y Diciembre 2020.</p> <p>El informe de análisis por parte de la empresa externa se encuentra en elaboración.</p>
Medios de Verificación:	- 2021 MONITOREO DIPTEROS - PLAGUISUR.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados son analizados y reportados por Plaguisur, empresa a cargo del control de plagas y vectores.</p> <p>Pese a que el compromiso es de la época estival, se está realizando un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas. Este informe está en elaboración.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se realizan monitoreos semanales de la población de moscas en el plantel San Agustín en el año 2021. Se incluyen los resultados de Octubre, Noviembre y Diciembre 2020.</p> <p>El informe de análisis por parte de la empresa externa se encuentra en elaboración.</p>
Medios de Verificación:	- 2021 MONITOREO DIPTEROS - PLAGUISUR.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados son analizados y reportados por Plaguisur, empresa a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se está realizando un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe emitido por Plaguisur por un periodo de monitoreo y trabajo continuo de 15 meses, desde octubre 2020 a diciembre 2021. Se adjuntan los monitoreos semanales realizados en marzo y abril del año 2022.
Medios de Verificación:	- Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin.docx.pdf - Monitoreos Vectores Abril y Mayo 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados son analizados y reportados por Rentokil, empresa a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se realizó un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe emitido por Plaguisur/Rentokil por un periodo de monitoreo y trabajo continuo de 15 meses, desde octubre 2020 a diciembre 2021. Se adjuntan los monitoreos semanales realizados en junio y julio del año 2022.
Medios de Verificación:	- Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin.docx.pdf - Monitoreo dípteros julio 2022.pdf - Monitoreo dípteros junio 2022.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023



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

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados son analizados y reportados por Plaguisur, empresa a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se realizó un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin" que da cuenta de los resultados obtenidos del monitoreo de moscas durante el año 2021. Se adjunta "RESUMEN MONITOREO DIPTEROS", excel con el que se trabajó el "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin". Se adjunta "Monitoreo Agosto 2022" y "Monitoreo Septiembre 2022" con los resultados de los monitoreos de los meses mencionados durante este año.
Medios de Verificación:	- Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin.docx.pdf - Monitoreo Agosto 2022.pdf - Monitoreo Septiembre 2022.pdf - RESUMEN MONITOREO DIPTEROS.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realizaron monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados fueron analizados y reportados por Plaguisur, empresa que estaba a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se realizó un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin" que da cuenta de los resultados obtenidos del monitoreo de moscas durante el año 2021. Se adjunta "RESUMEN MONITOREO DIPTEROS", excel con el que se trabajó el "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin". Se adjunta "202210 Monitoreo Octubre San Agustin" y "202211 Monitoreo San Agustín Noviembre" con los resultados de los monitoreos de los meses mencionados durante este año.
Medios de Verificación:	- 202210 Monitoreo Octubre San Agustin.pdf - 202211 Monitoreo San Agustín Noviembre.pdf - Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin.docx.pdf - RESUMEN MONITOREO DIPTEROS.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizaron monitoreos de proliferación de vectores de forma semanal en el plantel San Agustín. Estos resultados fueron analizados y reportados por Plaguisur, empresa que estaba a cargo del control de plagas y vectores. Pese a que el compromiso es de la época estival, se realizó un informe para dar un cierre a todo el año 2021 respecto al comportamiento de la población de moscas.



Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin" que da cuenta de los resultados obtenidos del monitoreo de moscas durante el año 2021. Se adjunta "RESUMEN MONITOREO DIPTEROS", excel con el que se trabajó el "Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin". Se adjunta "Monitoreo de moscas enero y febrero 2023" con los resultados de los monitoreos de los meses mencionados durante este año.
Medios de Verificación:	- Informe Tecnico Monitoreo Vectores San Agustin.docx.pdf - Monitoreo de moscas enero y febrero 2023.pdf - RESUMEN MONITOREO DIPTEROS.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.14. Acción 25 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	25
Acción:	Fumigaciones del plantel porcino.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Control de olores/vectores
Fecha Inicio:	01-09-2020
Fecha Término:	18-04-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Se efectúa fumigaciones semanales del plantel porcino.



Forma de Implementación:	<p>Se realizarán fumigaciones bisemanales en el plantel porcino por parte de un tercero especializado, con énfasis en pabellones y sectores de acumulación de purines y digestato,</p> <p>En caso de que el monitoreo indicado en la Acción N° 24 verifique proliferación masiva de vectores, la fumigación se realizará diariamente.</p> <p>Se acompañará un informe emitido por un especialista en el cual se determine lo que se entenderá por “proliferación masiva de vectores”. Mientras no se cuente con el informe anterior, las fumigaciones comprometidas serán realizadas diariamente entre el 15 de diciembre y el 15 de marzo.</p>
--------------------------	---

5.4.14.1. Conclusiones Finales

Se realizaron fumigaciones diarias durante todo el año 2021. Los certificados de estas aplicaciones fueron subidos en el reporte de inicio.

Si bien existió un control inmediato, la empresa a cargo manifestó su preocupación por la resistencia que podría generarse en los vectores, lo que supondría que en un futuro se deba usar una mayor dosis para tener el mismo efecto o las moscas sean resistentes a los insecticidas del mercado.

5.4.14.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan fumigaciones diarias tanto dentro como fuera del plantel porcino San Agustín.</p> <p>El control de plagas y vectores es realizado por Plaguisur, quienes en cada visita entregan un certificado de aplicación.</p> <p>Cabe destacar que por una falla en esta plataforma, no se puede cargar la totalidad de los archivos, por lo que serán enviados de forma presencial en la oficina de partes.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta los certificados de aplicación de Plaguisur de enero 2021. Se tiene el reporte total del año 2021, pero por una falla en esta plataforma, no se puede cargar la totalidad de los archivos, por lo que serán enviados de forma presencial en la oficina de partes.
Medios de Verificación:	- 01 Enero 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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan fumigaciones diarias tanto dentro como fuera del plantel porcino San Agustín. El control de plagas y vectores es realizado por Plaguisur, quienes en cada visita entregan un certificado de aplicación. Cabe destacar que por una falla en esta plataforma, no se puede cargar la totalidad de los archivos, por lo que serán enviados de forma presencial en la oficina de partes.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta los certificados de aplicación de Plaguisur de enero 2021. Se tiene el reporte total del año 2021, pero por una falla en esta plataforma, no se puede cargar la totalidad de los archivos, por lo que serán enviados de forma presencial en la oficina de partes.
Medios de Verificación:	- 01 Enero 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



5.4.15. Acción 26 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	26
Acción:	Implementación de sistema de control para la aplicación de aguas de riego.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Manejo de aguas lluvias o lixiviados
Fecha Inicio:	25-01-2021
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se implementa un sistema de control para la aplicación de aguas de riego.
Forma de Implementación:	Se implementará un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, mediante un programa informático, con el objeto de medir en tiempo real la presión del sistema, y que permita controlar bajas o alzas de presión.

5.4.15.1. Conclusiones Finales

Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal, presión, conductividad eléctrica, temperatura y pH en tiempo real, lo que queda registrado en un sistema computacional que mide cada 10 minutos estos parámetros. Esto ha permitido monitorear estos parámetros y mantener un control del efluente que se está utilizando para riego.

5.4.15.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal y la presión en tiempo real.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el reporte de instalación de los equipos de medición del sistema de riego. Estos abarcan: temperatura, conductividad eléctrica, presión, caudal y pH.
Medios de Verificación:	- 202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal y la presión en tiempo real.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el reporte de instalación de los equipos de medición del sistema de riego. Estos abarcan: temperatura, conductividad eléctrica, presión, caudal y pH.
Medios de Verificación:	- 202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal y la presión en tiempo real.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan fotografías del registro de riego en San Agustín, el que finalizó el 13 de abril de 2022, por lo que no hay reportes del sistema de control, dado que no hubo riego desde el último reporte de este Plan de Cumplimiento.
Medios de Verificación:	- Fin del riego en abril 1.jpeg - Fin del riego en abril 2.jpeg
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	En los reportes anteriores ya se evidenció la puesta en marcha del sistema a través de los resultados remitidos, sin embargo, dado que no se ha encendido el riego entre junio y agosto del presente año, no hay reportes de caudal, pH, temperatura, presión ni conductividad eléctrica.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
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-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal, presión, conductividad eléctrica, temperatura y pH en tiempo real, lo que queda registrado en un sistema computacional que mide cada 10 minutos estos parámetros.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el "Reporte Equipos de Medición" para identificar los parámetros que se miden y la forma en que se visualiza la información. Se adjunta "Caseta de riego Coexca San Agustín" que da cuenta de los parámetros medidos cada 10 minutos, estos son: caudal, presión, temperatura, conductividad eléctrica y pH.
Medios de Verificación:	- 202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION.pdf - Caseta de riego Coexca San Agustín.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal, presión, conductividad eléctrica, temperatura y pH en tiempo real, lo que queda registrado en un sistema computacional que mide cada 10 minutos estos parámetros.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el "Reporte Equipos de Medición" para identificar los parámetros que se miden y la forma en que se visualiza la información. Se adjunta "Caseta de riego Coexca San Agustín" que da cuenta de los parámetros medidos cada 10 minutos, estos son: caudal, presión, temperatura, conductividad eléctrica y pH.
Medios de Verificación:	- 202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION.pdf - Caseta de riego VETO coexca reporte avance 5 .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un sistema de control para la aplicación de aguas de riego, con el objeto de medir el caudal, presión, conductividad eléctrica, temperatura y pH en tiempo real, lo que queda registrado en un sistema computacional que mide cada 10 minutos estos parámetros.
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el "202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION (1)" para identificar los parámetros que se miden y la forma en que se visualiza la información. Se adjunta "Caseta de riego VETO coexca reporte avance 6" que da cuenta de los parámetros medidos, estos son: caudal, presión, temperatura, conductividad eléctrica y pH. Se recuerda que no ha existido riego en diciembre 2022, enero y febrero 2023, como se puede apreciar en el "INFORME DE SUPERVISIO´N PERMANENTE - Versio´n reporte 6".
Medios de Verificación:	- 202101 REPORTE EQUIPOS DE MEDICION (1).pdf - Caseta de riego VETO coexca reporte avance 6.pdf - INFORME DE SUPERVISIO´N PERMANENTE - Versio´n reporte 6.pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.16. Acción 27 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	27
Acción:	Supervisión permanente del sistema de riego.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Disposición de efluentes
Fecha Inicio:	04-01-2021
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se contrató a un supervisor del sistema de riego.
Forma de Implementación:	Se realizará una supervisión permanente del sistema de riego mediante rondas diarias de cada sector de riego que se opere en el día, con la finalidad de detectar la existencia de alguna fuga, deteniendo el sistema de riego en caso de detectar fugas o derrames, mientras éste es reparado.

5.4.16.1. Conclusiones Finales

Se contrata a un encargado de riego y se le proporciona una moto de cuatro ruedas 4x4, con la finalidad de poder recorrer los sectores que se están regando, revisando que el sistema esté operando de forma normal, sin filtraciones, roturas o cualquier tipo de desviación. Estas inspecciones son traspasadas a una hoja de registro en la que se da cuenta de los hallazgos encontrados.

Tener a una persona específicamente para ejecutar esta acción permite detener el riego en caso de que sea necesario, evitando que se generen derrames o apozamientos en la zona de riego.

5.4.16.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza una supervisión permanente del sistema de riego mediante rondas diarias de cada sector de riego que se opere en el día, con la finalidad de detectar la existencia de alguna fuga, deteniendo el sistema de riego en caso de detectar fugas o derrames, mientras éste es reparado.
Fecha Inicio Efectivo:	04-01-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe de supervisión diaria del sistema de riego. Se adjunta registros de revisión de cada sector regado en el año 2022.
Medios de Verificación:	- INFORME DE SUPERVISIO´N PERMANENTE DEL SISTEMA DE RIEGO CON RELACIO´N A LA ENTREGA DEL REPORTE INICIAL.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

5.4.17. Acción 28 Descripción de la Acción Comprometida

Nº Identificador:	28
Acción:	Encerramiento de la zona de transferencia e instalación de ventilación forzada.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-07-2020
Fecha Término:	18-08-2022
Indicadores de Cumplimiento:	La zona de transferencia es cerrada y funciona con ventilación forzada tipo chimenea



Forma de Implementación:	<p>Se instalaron cortinas plásticas en los cuatro lados del galpón de transferencia, las cuales se encontrarán el mayor tiempo cerradas.</p> <p>Además, se instalarán 10 extractores un sistema de ventilación tipo chimenea, con una velocidad de salida de gases de 11,6 metros por segundo, en el lado oriente del galpón que se activan cuando ingresan los cerdos a la zona de transferencia, y se apagan cuando termina el procedimiento de limpieza de la instalación. Estas medidas cumplen el objetivo de ventilar el galpón de manera controlada, disminuyendo así la emanación de olores de esta instalación.</p>
--------------------------	--

5.4.17.1. Conclusiones Finales

Se encerró la transferencia a través de cortinas por todos sus lados. También se instalaron ventiladores en la parte trasera de esta para poder retirar el aire de manera controlada. Esto ha permitido tener menores impactos y más controlados, dado que el sistema también funciona con chimeneas.

5.4.17.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se instalan cortinas en los cuatro lados del galpón de transferencia, las cuales se encuentran la mayor parte tiempo cerradas.</p> <p>Se instalan los 10 extractores en la parte posterior de la transferencia (lado oriente).</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe fotográfico del encerramiento de la transferencia, en el que se da cuenta de los extractores y las cortinas instaladas.
Medios de Verificación:	- Informe fotogra fíco encerramiento transferencia.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1707-2022



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

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se instalan cortinas en los cuatro lados del galpón de transferencia, las cuales se encuentran la mayor parte tiempo cerradas. Se instalan los 10 extractores en la parte posterior de la transferencia (lado oriente).
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe fotográfico del encerramiento de la transferencia, en el que se da cuenta de los extractores y las cortinas instaladas.
Medios de Verificación:	- Informe fotográfico encerramiento transferencia.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1707-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se solicita a la empresa Desarrollos DISA Spa una cotización por la construcción de la chimenea en la zona de la transferencia. Además se trabaja con Germán Aroca, profesor de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso por una propuesta de filtros de carbono (se está a la espera de la solución por parte del profesor).
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Presupuesto entregado por Desarrollo DISA Spa para la construcción de la chimenea en la transferencia.



Medios de Verificación:	- PPTO AGRICOLA COEXCA SA CHIMENEAS.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1707-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantienen las cortinas cerradas y la ventilación forzada de la zona de transferencia. Se consultó por un presupuesto por la instalación de la chimenea, si embargo las condiciones climáticas no han permitido que se continúen los trabajos en el sector.
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se vuelve a adjuntar el informe fotográfico en el que se evidencia que ya se instaló la cortina y los extractores.
Medios de Verificación:	- Informe fotogra ´fico encerramiento transferencia.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1637-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.18. Acción 29 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	29
Acción:	Realización de encuestas a población cercana al plantel.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de olores
Fecha Inicio:	25-02-2021
Fecha Término:	24-02-2022



Indicadores de Cumplimiento:	Se realizan encuestas a la población cercana al plantel con el objeto de identificar la percepción de olores.
Forma de Implementación:	<p>Se realizarán encuestas presenciales a la población cercana, la cual deberá identificar la percepción de olores molestos por los vecinos. La encuesta deberá ser realizada a través de una empresa externa, con experiencia acreditable en análisis cualitativo y cuantitativo, justificando además la metodología a implementar.</p> <p>Se realizará una encuesta en febrero del año 2021 y otra en febrero del año 2022. Lo anterior permitirá verificar el estado y evolución de la percepción de la comunidad con respecto a eventuales olores que deriven del plantel. Para esto se aplicará la Norma Chilena Nch 3387:2015 “Calidad del aire – Evaluación de la molestia de olores – Encuesta”.</p>

5.4.18.1. Conclusiones Finales

Se realizaron dos encuestas por parte de la consultora Mejores Prácticas, con el objetivo de comparar los resultados obtenidos en el año 2021 y los resultados de la misma encuesta aplicada el 2022. Se generó un informe con esta comparación, concluyéndose, por ejemplo, que:

1. Los resultados muestran que la percepción de molestia por olores de los vecinos del área afectada tendió a mejorar si se compara con el año anterior, esto es, se observó una disminución en la percepción de molestia por olor. Esto es posible observarlo mediante diversos indicadores, siendo el principal o más directo la escala termométrica, donde el promedio de molestia por olores bajó de 5,7 a 5,1. Asimismo, se observa en la intensidad de percepción del olor, la cual disminuyó de 50% a 39% los encuestados que perciben olores fuertes y extremadamente fuertes con respecto al año 2021. Por su parte, la categoría “imperceptible” aumentó entre 2021 y 2022 desde un 11% a un 18%.
2. Otro resultado que se “atenuó” tiene relación con la descripción de los olores molestos. En este ámbito, disminuyó el grupo que describió “olor a feca cerdo”, variando de 27 menciones a 17. Apareciendo nuevas descripciones como “olor a fosa séptica” o a “químicos en descomposición”.
3. Los resultados permiten concluir que las medidas de mitigación de olores aplicada durante el año 2021 han tenido como consecuencia una disminución claramente identificable en diversos indicadores de percepción de olor. Es decir, este estudio permite concluir que las acciones implementadas por Coexca han influido positivamente en la percepción de malos olores por parte de sus vecinos.



5.4.18.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan encuestas presenciales a la población cercana, las cuales identifican la percepción de olores molestos por los vecinos. La encuesta se realizó a través de una empresa externa, con experiencia acreditable en análisis cualitativo y cuantitativo, justificando además la metodología a implementada</p> <p>Se realizó una encuesta en febrero del año 2021 y otra en febrero del año 2022. Lo anterior permite verificar el estado y evolución de la percepción de la comunidad con respecto a eventuales olores que deriven del plantel.</p> <p>Para esto se aplicó la Norma Chilena Nch 3387:2015 “Calidad del aire – Evaluación de la molestia de olores – Encuesta”.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe preliminar (no final) de los resultados de las encuestas realizadas en febrero 2021 y febrero 2022, las que dan cuenta del cambio de percepción de olores por parte de la comunidad o población cercana al plantel San Agustín.
Medios de Verificación:	- Informe preliminar percepcion de olores San Agustín 2022 V0.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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan encuestas presenciales a la población cercana, las cuales identifican la percepción de olores molestos por los vecinos. La encuesta se realizó a través de una empresa externa, con experiencia acreditable en análisis cualitativo y cuantitativo, justificando además la metodología a implementada</p> <p>Se realizó una encuesta en febrero del año 2021 y otra en febrero del año 2022. Lo anterior permite verificar el estado y evolución de la percepción de la comunidad con respecto a eventuales olores que deriven del plantel.</p> <p>Para esto se aplicó la Norma Chilena Nch 3387:2015 “Calidad del aire – Evaluación de la molestia de olores – Encuesta”.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-02-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe preliminar (no final) de los resultados de las encuestas realizadas en febrero 2021 y febrero 2022, las que dan cuenta del cambio de percepción de olores por parte de la comunidad o población cercana al plantel San Agustín.
Medios de Verificación:	- Informe preliminar percepcion de olores San Agustín 2022 V0.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

5.4.19. Acción 30 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	30
Acción:	Capacitación de trabajadores para un correcto uso y mantenimiento del biodigestor.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	18-02-2022



Fecha Término:	10-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Todos los trabajadores indicados son capacitados en relación al uso y mantenimiento del biodigestor.
Forma de Implementación:	Se capacitará a todos los trabajadores que cumplan funciones con relación al biodigestor para un cabal entendimiento de su uso y mantenimiento. Se pondrá especial énfasis en que los trabajadores deben aplicar el sistema de tratamiento contenido en la RCA 225/2019. Específicamente se capacitará a los siguientes trabajadores del plantel: (i) Ismael Valenzuela. (ii) Sofía Yañez. (iii) Rodrigo Moya. (iv) Matías Moya. (v) Ricardo Moya

5.4.19.1. Conclusiones Finales

Se realizaron capacitaciones a través de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, quien dictó un curso privado de 7 sesiones para los responsables del biodigestor, como también gerentes de otras áreas y encargados medioambientales de otros planteles. La instancia fue muy provechosa y se pudo profundizar en el funcionamiento y biología de un biodigestor desde una mirada técnica y académica, contando con profesores de alta calidad.

5.4.19.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se cotiza y acuerda realizar una capacitación a todos los trabajadores que cumplan funciones con relación al biodigestor para un cabal entendimiento de su uso y mantenimiento. Esta capacitación estará a cargo de Guillermo Badillo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.</p> <p>Se pondrá especial énfasis en que los trabajadores deben aplicar el sistema de tratamiento contenido en la RCA 225/2019.</p> <p>Específicamente se capacitará a los siguientes trabajadores del plantel:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Ismael Valenzuela. (ii) Sofía Yañez. (iii) Rodrigo Moya. (iv) Matías Moya. (v) Ricardo Moya. <p>Además se extenderá esta capacitación a los demás encargados ambientales de las demás unidades.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan los correos electrónicos en los que se da cuenta del acuerdo de la realización de la capacitación por parte de Guillermo Badillo, al igual que los integrantes de la misma.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Fwd_ capacitación en Biodigestión.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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se cotiza y acuerda realizar una capacitación a todos los trabajadores que cumplan funciones con relación al biodigestor para un cabal entendimiento de su uso y mantenimiento. Esta capacitación estará a cargo de Guillermo Badillo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.</p> <p>Se pondrá especial énfasis en que los trabajadores deben aplicar el sistema de tratamiento contenido en la RCA 225/2019.</p> <p>Específicamente se capacitará a los siguientes trabajadores del plantel:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Ismael Valenzuela. (ii) Sofía Yañez. (iii) Rodrigo Moya. (iv) Matías Moya. (v) Ricardo Moya. <p>Además se extenderá esta capacitación a los demás encargados ambientales de las demás unidades.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan los correos electrónicos en los que se da cuenta del acuerdo de la realización de la capacitación por parte de Guillermo Badillo, al igual que los integrantes de la misma.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Fwd_ capacitación en Biodigestión.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

5.4.20. Acción 31 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	31
-------------------	----



Acción:	Elaboración e implementación de un “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines”, con el objetivo de que el tratamiento sea lo más completo y profesional posible y se ajuste a las condiciones aprobadas ambientalmente.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Se elabora el “Protocolo Interno Sobre el Sistema de Tratamiento de Purines” y se entrega una copia de este a cada uno de los trabajadores que corresponda.
Forma de Implementación:	Se elaborará e implementará un protocolo interno que establezca de forma detallada el sistema de tratamiento que se aplica en la Planta, el cual se ajustará estrictamente a las condiciones establecidas en la autorización ambiental vigente del Proyecto. Este protocolo se entregará a todos los trabajadores que intervengan directa o indirectamente en los procesos de tratamiento de purines.

5.4.20.1. Conclusiones Finales

Se trabajó junto a Genera 4, empresa que estaba a cargo del biodigestor, en generar un protocolo interno para el correcto funcionamiento y revisión del biodigestor. Este considera inspecciones, registros y análisis de parámetros que permitan dilucidar las condiciones de operación del biodigestor y evidenciar desviaciones.

Este protocolo fue conversado e implementado gracias a los operarios del biodigestor, quienes pertenecían a Genera 4, empresa dedicada a trabajar con biodigestores.

Muchos de los procedimientos descritos ya se ejecutaban en el día a día, pero llevarlo a un protocolo permite ordenar y estandarizar los trabajos del día.

5.4.20.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se elaboran tres protocolos internos y una descripción de las rutinas de control, estas establecen de forma detallada el sistema de tratamiento que se aplica en la Planta, el cual se ajusta estrictamente a las condiciones establecidas en la autorización ambiental vigente del Proyecto.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan 4 documentos, los que corresponden a (1) Descripción de rutinas diarias, (2) Procedimiento de trabajo seguro de operación de la sala de máquinas, (3) Procedimiento de trabajo de recepción de fosas y (4) Procedimiento de trabajo separación de digestato sólido-líquido.
Medios de Verificación:	- 1. SanAgustin_rutinas de control.pdf - 2.PTS-02 Operación Sala de máquinas PBG San Agustín.pdf - 3.PTS-01 Recepción de Fosas.pdf - 4.PTS-03 Separación Digestato Sólido_Líquido.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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se elaboran tres protocolos internos y una descripción de las rutinas de control, estas establecen de forma detallada el sistema de tratamiento que se aplica en la Planta, el cual se ajusta estrictamente a las condiciones establecidas en la autorización ambiental vigente del Proyecto.
Fecha Inicio Efectivo:	01-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan 4 documentos, los que corresponden a (1) Descripción de rutinas diarias, (2) Procedimiento de trabajo seguro de operación de la sala de máquinas, (3) Procedimiento de trabajo de recepción de fosas y (4) Procedimiento de trabajo separación de digestato sólido-líquido.
Medios de Verificación:	- 1. SanAgustin_rutinas de control.pdf - 2.PTS-02 Operación Sala de máquinas PBG San Agustín.pdf - 3.PTS-01 Recepción de Fosas.pdf - 4.PTS-03 Separación Digestato Sólido Líquido.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

5.4.21. Acción 32 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	32
Acción:	Se establecerá la prohibición pública y general interna de autorizar el envío de residuos a sitios externos de disposición final no autorizados.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Se realizan reuniones con encargados y se entrega minuta explicativa.
Forma de Implementación:	Se realizarán reuniones con los encargados de autorizar este tipo de operaciones con el fin de explicar los efectos adversos que genera este tipo de incumplimientos y las sanciones en caso de que se utilicen lugares de disposición final no autorizados. Todo esto constará en una minuta por escrito que se entregará a cada funcionario.



5.4.21.1. Conclusiones Finales

Se realizó una capacitación y un acuerdo con los encargados ambientales de los diferentes planteles de Agrícola Coexca a cargo del subgerente de medio ambiente, con la intención de unificar el criterio de no enviar residuos a sitios de disposición no autorizados. Cabe destacar que esta política ya se ejecutaba, sin embargo quedó la firma y el compromiso de los involucrados.

5.4.21.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza capacitación respecto a la Ventanilla Única - RETC y se recalca la importancia de no disponer en sitios no autorizados.
Fecha Inicio Efectivo:	15-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el ppt de la presentación realizada y la minuta de la reunión.
Medios de Verificación:	- Minuta de Capacitación RETC 2022.docx - Capacitación RETC COEXCA.pptx
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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza capacitación respecto a la Ventanilla Única - RETC y se recalca la importancia de no disponer en sitios no autorizados.
Fecha Inicio Efectivo:	15-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el ppt de la presentación realizada y la minuta de la reunión.
Medios de Verificación:	- Minuta de Capacitación RETC 2022.docx - Capacitación RETC COEXCA.pptx
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

5.4.22. Acción 33 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	33
Acción:	Mantenimiento de equipos y maquinaria del biodigestor anaeróbico.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se realizan mantenimientos diarios y semanales de los equipos y maquinaria que contempla el funcionamiento de del biodigestor.



Forma de Implementación:

El mantenimiento los equipos y maquinarias del biodigestor comprende las medidas:

- a) Inspecciones diarias del estado del gasómetro, buscando detectar fugas, rasgaduras y deterioros en general.
- b) Despeje y limpieza semanal del entorno del biodigestor.
- c) Mantenimiento programado de las bombas, sopladores y todos los equipos, de acuerdo con las recomendaciones de los proveedores. Las inspecciones de los equipos serán realizadas con una periodicidad mensual.
- d) Inspección diaria de tuberías, válvulas y equipo de medición, para detectar a tiempo cualquier daño que presenten, y en caso de haberlo, instrumentar las acciones necesarias para su inmediata reparación.
- e) Verificación diaria de la tubería de conducción del biogás en orden a que no presente fugas.
- f) Se verificará semanalmente que las trampas de condensación de humedad no se hayan saturado.
- g) Se verificará que los fabricantes de todos los equipos instalados entreguen las fichas técnicas con las recomendaciones asociadas al mantenimiento de equipos, los cuales serán entregados a los operadores del sistema, incluyendo los programas de inspección a puntos específicos a verificar.
- h) Registro de las inspecciones y mantenciones.

De ser necesario cambiar alguna de las geomembranas del biodigestor (gasómetro o membrana climática), se realizará una modelación de olor con una empresa especializada, con el objetivo de verificar que las condiciones climáticas y meteorológicas sean favorables los días en que se realice la actividad de reparación, de tal manera que disminuyan la probabilidad de producir molestias en la comunidad.

Como actividades relacionadas a este mantenimiento específico, se realizarán las siguientes acciones:

- Suspender el ingreso de purín al biodigestor 4 días previos al inicio de las mantenciones. La cantidad máxima de residuos cuyo ingreso al biodigestor será suspendido será de 1284 m³. Mientras los residuos se encuentren retenidos se realizará la caracterización de los mismos. Estos residuos no podrán ser retenidos más de 4 días. Transcurrido el plazo anterior, los purines serán llevados a un sitio autorizado por medio de un transportista debidamente autorizado, mientras dure la contingencia.
- Se añadirá un acelerador de degradación de materia orgánica en las piscinas de acumulación de purines de



	<p>los pabellones. La cantidad máxima de residuos al cual se le aplicará el acelerador de degradación será de 1284m³.</p> <p>-Se utilizará un sistema de neutralización de olores al interior de los pabellones. La cantidad máxima de residuos al cual se le aplicará el sistema de neutralización de olores será de 1284 m³.</p> <p>Respecto a los purines que serán acumulados durante las labores de cambio de geomembrana se tomarán las siguientes medidas para mantener dichos purines en forma hermética, evitando posibles emanaciones de olores por acumulación de purines dentro de los pabellones:</p> <p>(i) Se aplicarán productos para reducir olores como Oxynova o similares.</p> <p>(ii) Se aumentará la ventilación forzada de esos pabellones llevándolos a curvas de ventilación de cerdos de edad de venta.</p>
--	---

5.4.22.1. Conclusiones Finales

Se genera un plan de mantenimiento tomando en cuenta las recomendaciones de las empresas que vendieron los equipos como también de sus fichas técnicas. El plan se trabaja junto a Genera 4, empresa que estaba a cargo del biodigestor. Este plan permite programar con anticipación las mantenciones de los equipos críticos y no críticos, evitando que existan fallas de los equipos por uso.

5.4.22.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos como bombas.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: - Cotización de G4 de mantención general del biodigestor - 2 facturas de G4 de dicha mantención - Informe de mantención del segundo semestre 2021 - Plan de mantención general - Registro de inspección visual del biodigestor
Medios de Verificación:	- Cotización Genera4 - COEXCA San Agustín.pdf - Factura de mantenimiento Biodigestor Primer Semestre.pdf - Factura de mantenimiento Biodigestor Segundo Semestre.pdf - Informe de mantención Segundo Semestre 2021.pdf - Plan de manteminiento PBG San Agustín 2022.pdf - Registro de actividades Biodigestor.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos como bombas.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: - Cotización de G4 de mantención general del biodigestor - 2 facturas de G4 de dicha mantención - Informe de mantención del segundo semestre 2021 - Plan de mantención general - Registro de inspección visual del biodigestor



Medios de Verificación:	- Cotización Genera4 - COEXCA San Agustín.pdf - Factura de mantenimiento Biodigestor Primer Semestre.pdf - Factura de mantenimiento Biodigestor Segundo Semestre.pdf - Informe de mantenimiento Segundo Semestre 2021.pdf - Plan de mantenimiento PBG San Agustín 2022.pdf - Registro de actividades Biodigestor.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos según la planificación de mantenimiento realizada en conjunto con la empresa a cargo del biodigestor (Genera 4) y Agrícola Coexca S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el registro de inspecciones diarias del biodigestor, el plan de mantenimiento del mismo y las facturas asociadas de los trabajos realizados.
Medios de Verificación:	- Plan de Mantenimiento PBG San Agustín 2022 1.pdf - Registro de actividades Biodigestor.xlsx - Facturas.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos según la planificación de mantenimiento realizada en conjunto con la empresa a cargo del biodigestor (Genera 4) y Agrícola Coexca S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el registro de inspecciones diarias del biodigestor, el plan de mantenimiento del mismo y las facturas asociadas de los trabajos realizados para este bimestre.
Medios de Verificación:	- Plan de Mantenimiento PBG San Agustín 2022 16-08.pdf - Registro de revisiones Biodigestor 2022.pdf - facturas.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos según la planificación de mantenimiento realizada en conjunto con la empresa a cargo del biodigestor (Genera 4) y Agrícola Coexca S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el "Plan de mantenimiento del Biodigestor" que da cuenta de la planificación de las mantenciones programadas y realizadas. Se adjunta el "Registro de revisiones Biodigestor San Agustín- Agosto a Octubre" que da cuenta de las inspecciones en terreno de los componentes del biodigestor (tuberías, gasómetro, líneas de gas, etc.). Se adjunta el archivo "Mantenciones" con los certificados de mantención y las facturas entregadas por las empresas contratadas para realizar estos servicios.
Medios de Verificación:	- Plan de mantenimiento del Biodigestor.pdf - Registro de revisiones Biodigestor San Agustín- Agosto a Octubre.pdf - Mantenciones.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos según la planificación de mantenimiento realizada en conjunto con la empresa a cargo del biodigestor (Genera 4) y Agrícola Coexca S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el "Plan de mantenimiento del Biodigestor" que da cuenta de la planificación de las mantenciones programadas y realizadas. Se adjunta el "Registro de revisiones Biodigestor San Agustín- Octubre a Diciembre" que da cuenta de las inspecciones en terreno de los componentes del biodigestor (tuberías, gasómetro, líneas de gas, etc.). Se adjunta el archivo "Informes de mantención y facturas" con el informe de mantención y las facturas entregadas por las empresas contratadas para realizar estos servicios.



Medios de Verificación:	- Plan de Mantenimiento PBG San Agustín 2022 .pdf - Registro de revisiones Biodigestor San Agustín- Octubre a Diciembre.pdf - Informe de mantención y facturas.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos periódicos de los componentes del biodigestor como gasómetro y tuberías. A su vez, se realiza mantención de equipos críticos según la planificación de mantenimiento realizada en conjunto con la empresa a cargo del biodigestor (Genera 4) y Agrícola Coexca S.A.
Fecha Inicio Efectivo:	19-08-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan las facturas correspondientes a las mantenencias hechas durante este periodo, así como los informes de mantención de equipos críticos. Se adjunta el registro de inspección visual de los componentes del biodigestor (tuberías, membranas, conducción de gases, válvulas, etc.).
Medios de Verificación:	- Registro de impección visual.pdf - Facturas e informes de mantención.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.23. Acción 34 Descripción de la Acción Comprometida



N° Identificador:	34
Acción:	Monitoreo periódico del efluente en épocas de riego y detención del riego en caso de superación de parámetros normativos.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de efluentes
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se efectúa satisfactoriamente el monitoreo del efluente.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Mientras se esté realizado riego con efluente, se monitoreará este de forma periódica, considerando los siguientes parámetros y criterios:</p> <p>(i) Monitoreo continuo del pH, conductividad, temperatura y caudal, para los cuales se deberá aplicar los límites normativos de la NCh N° 1.333/78, con excepción del caudal.</p> <p>(ii) Monitoreo de DBO5, aceites y grasas, sólidos suspendidos totales y detergente, los que deberán monitorearse con una periodicidad de 2 veces al mes por una ETFA, y se aplicará los límites normativos de la Guía del SAG. El muestreo deberá ser compuesto conformada por tres muestras puntuales homogéneas.</p> <p>(iii) Monitoreo de Nitrógeno al menos, dos veces al mes, y los límites establecidos no deben superar los comprometidos en la Evaluación ambiental, específicamente en el balance de Nitrógeno presente en el anexo K de la segunda Adenda complementaria del proyecto “Optimización del sistema de manejo de purines del primer grupo de 24 pabellones del Plantel Porcino 10 Mil Madres, San Agustín del Arbolito”. El muestreo deberá ser compuesto por tres muestras puntuales homogéneas.</p> <p>La toma de muestra se realizará en un punto de salida del sistema de tratamiento, posterior a la laguna de acumulación, correspondiendo a la entrada del digestato líquido a la red de regadío. Este punto corresponde a una llave de compuerta que sale de la tubería matriz, de fácil acceso y habilitada para tal efecto.</p> <p>En caso que los resultados del monitoreo arrojen resultados que sobrepasen los parámetros de la Tabla 2 de la NCh 1333/78 se detendrá de inmediato el riego con efluente hasta lograr regularizar dichos parámetros. Cuando se detenga el riego, los efluentes tratados seguirán acumulándose en la laguna de acumulación, y se tomarán medidas con el objeto de regularizar los parámetros del efluente y de esta manera retomar el riego.</p> <p>Por otro lado, debe aclararse que anualmente Coexca debe presentar ante la SMA y el SAG un Plan Anual de Riego, el cual se va adaptando a las condiciones del suelo regado en el respectivo año. Se adjunta como Anexo 4.26 el Plan Anual de Riego presentado en septiembre del año 2020.</p>
---------------------------------	---

5.4.23.1. Conclusiones Finales



Se presenta ante el SAG el plan de aplicación de purines y se realizan dos monitoreos por mes para los meses de riego. Estos fueron septiembre, octubre y noviembre del 2022, diciembre del 2022, enero y febrero del 2023 han sido meses sin riego. Hasta la fecha el riego no se ha vuelto a activar.

Las muestras son analizadas en Santiago por el Laboratorio ANAM.

Los resultados han sido enviados por esta plataforma, como también como compromiso de la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto a través del sistema de seguimiento de la SMA.

5.4.23.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El informe de análisis de efluente tratado del mes de marzo aún no ha sido entregado por el laboratorio. Cabe señalar que en los meses de diciembre 2021, enero 2022 y febrero 2022 no se realizó riego con efluente tratado.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El informe de análisis de efluente tratado del mes de marzo aún no ha sido entregado por el laboratorio. Cabe señalar que en los meses de diciembre 2021, enero 2022 y febrero 2022 no se realizó riego con efluente tratado.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza análisis de efluente tratado del mes de marzo y abril. Cabe señalar que en los meses de diciembre 2021, enero 2022 y febrero 2022 no se realizó riego con efluente tratado. El riego se detuvo el 13 de abril del presente año.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan los informes de monitoreo de efluente para los meses de marzo y abril. Se adjunta el registro de riego que da cuenta del caudal y de la detención del riego el 13 de abril de 2022. Se adjunta el COMPROBANTE N°1002594 de marzo 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002593 de marzo 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002512 de abril 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002511 de abril 2022 Se intenta vincular a "Seguimientos Ambientales", pero no está la opción, por eso se adjuntan los comprobantes.
Medios de Verificación:	- Fin del riego en abril 1.jpeg - Fin del riego en abril 2.jpeg - COMPROBANTE N°1002511 abril 2022.pdf - COMPROBANTE N°1002512 abril 2022.pdf - COMPROBANTE N°1002593 marzo 2022.pdf - COMPROBANTE N°1002594 Marzo 2022.pdf - Informes de monitoreo.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí



ETFAS Utilizadas:

- Código: 011-01.
- Razón Social: ANALISIS AMBIENTALES S A.
- Nombre Sucursal: Laboratorio ANAM Centro.
- Comuna: Laboratorio ANAM Centro.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se ha regado en los meses de junio, julio ni agosto de 2022, por lo que no se ha realizado el monitoreo de efluente y, por ende, no se han adoptado medidas en caso de superación.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se comienza a regar en Septiembre y se envían muestras al laboratorio del efluente que está saliendo a riego. Se monitorea en línea los siguientes parámetros de riego: conductividad, pH, temperatura, caudal y presión. Se revisa el sistema de riego de forma diaria para evaluar la infraestructura del mismo.



Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Caseta de riego Coexca San Agustín", que da cuenta de las mediciones de conductividad, temperatura, pH, presión y caudal.</p> <p>Se adjunta "Informe de Efluente Tratado Paraámetros del SAG Septiembre", resultado entregado por el laboratorio a cargo de analizar las muestras de efluente para riego.</p> <p>Se adjunta "COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO SEPTIEMBRE 2022 GUIA SAG", referente al análisis de la muestra subida a la plataforma Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (se adjunta el comprobante dado que no aparece en el "Paso 3: Seguimientos Ambientales" para poder linkarlo)</p> <p>Se adjunta "INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE Segundo Semestre", que da cuenta de las revisiones diarias que se realizan en el sistema de riego.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Caseta de riego Coexca San Agustín.pdf - COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO SEPTIEMBRE 2022 GUIA SAG.pdf - Informe de Efluente Tratado Paraámetros del SAG Septiembre.pdf - INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE Segundo Semestre.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 011-01.
- Razón Social: ANALISIS AMBIENTALES S A.
- Nombre Sucursal: Laboratorio ANAM Centro.
- Comuna: Laboratorio ANAM Centro.
- Región: Región Metropolitana.



Subárea/Producto	Actividad
Lodos	Medición
Lodos	Análisis

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se riega durante octubre y se finaliza el riego el 24 de noviembre de 2022, sin estar en funcionamiento hasta la fecha.</p> <p>Se envían muestras al laboratorio del efluente que está saliendo a riego, sin embargo las muestras de noviembre aún están siendo analizadas.</p> <p>Se monitorea en línea los siguientes parámetros de riego: conductividad, pH, temperatura, caudal y presión.</p> <p>Se revisa el sistema de riego de forma diaria para evaluar la infraestructura del mismo.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Caseta de riego VETO coexca reporte avance 5 ", que da cuenta de las mediciones de conductividad, temperatura, pH, presión y caudal.</p> <p>Se adjunta "220104401 Agrícola Coexca San Agustín - efluente tratado (digestato líquido) (1) (1)", "220104402 Agrícola Coexca San Agustín - efluente tratado (digestato líquido) (1) (1)", "Monitoreo digestato liquido octubre 2022 - 1333" y "Monitoreo digestato líquido octubre 2022 - SAG", resultados entregados por el laboratorio a cargo de analizar las muestras de efluente para riego, ANAM.</p> <p>Se adjunta "INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE Avance entrega 5", que da cuenta de las revisiones diarias que se realizan en el sistema de riego.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 220104401 Agrícola Coexca San Agustín - efluente tratado (digestato líquido) (1) (1).pdf - 220104402 Agrícola Coexca San Agustín - efluente tratado (digestato líquido) (1) (1).pdf - Caseta de riego VETO coexca reporte avance 5 .pdf - INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE Avance entrega 5.pdf - Monitoreo digestato liquido octubre 2022 - 1333.pdf - Monitoreo digestato líquido octubre 2022 - SAG.pdf



Informes de Seguimiento:	- 1011701 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1011701 - 1011702 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1011702 - 1011703 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1011703
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1770-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 011-01.
- Razón Social: ANALISIS AMBIENTALES S A.
- Nombre Sucursal: Laboratorio ANAM Centro.
- Comuna: Laboratorio ANAM Centro.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Lodos	Medición
Lodos	Análisis

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se ha realizado riego desde el 24 de noviembre del 2022, ocasión en la que se limpiaron las líneas de riego con agua limpia. Aún así el riego en funcionamiento normal es monitoreado periódicamente en cuanto a temperatura, presión, caudal, conductividad eléctrica y pH, además de enviar muestras a laboratorio para analizar el efluente en cuando a la norma 1333/78.



Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el registro de riego de la temporada 2022-2023, la que da cuenta de la ausencia de riego en los meses de diciembre 2022 y de enero y febrero 2023. También se adjunta la planilla que lleva el encargado de riego, la que exhibe la misma información.
Medios de Verificación:	- INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE - Versión reporte 6.pdf - Registro de control de riego Octubre a la fecha.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se ha realizado riego desde el 24 de noviembre del 2022, ocasión en la que se limpiaron las líneas de riego con agua limpia. Aún así el riego en funcionamiento normal es monitoreado periódicamente en cuanto a temperatura, presión, caudal, conductividad eléctrica y pH, además de enviar muestras a laboratorio para analizar el efluente en cuando a la norma 1333/78.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta ""INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE _ Versión reporte 6" en el que se evidencia, al igual que en el informe pasado, que no se ha regado desde el 24 de noviembre de 2022 hasta hoy (10 de marzo de 2023).
Medios de Verificación:	- INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE - Versión reporte 6.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



5.4.24. Acción 35 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	35
Acción:	Implementación de un Registro de Reclamos.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Puesta en servicio de correo electrónico y Registro de Reclamos en portería de acceso además del sistema en línea de gestión de reclamos, con información de impactos sensoriales.
Forma de Implementación:	Se implementará una vía directa de reclamos por parte de la comunidad, y que detalle hora del reclamo, nombre del reclamante, y respuesta y/o acción adoptada, fecha y medio de verificación con el que se acredite la respuesta y/o acción adoptada, manteniendo registro de estas para consulta, e informando estas a la SMA mediante los reportes de avance respectivos. Para estos efectos, se utilizará un servicio de gestión de reclamos en línea, que recoja la información recopilada en el registro de reclamos, y que suministrará información relevante sobre impactos sensoriales, y que permita integrar la información del plantel con las observaciones de la comunidad.

5.4.24.1. Conclusiones Finales

Se está trabajando con Mejores Prácticas en la marcha blanca de una aplicación social en línea que permite una mejor comunicación con la comunidad y puede ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.

Se llevó a cabo la instalación en el celular y capacitación de la aplicación a los vecinos cercanos al plantel los días 11 y 12 de Agosto del 2022.



Se han estado recibiendo las denuncias y respondiendo a ellas a través de la aplicación y, en varios casos, con visitas en el lugar de la denuncia.

Además se lleva una planilla con las denuncias generadas a través de cualquiera de las vías disponibles (libro de entrada, celulares, aplicación). Cabe destacar que no se han recibido denuncias por el libro de reclamos.

Este sistema ha sido muy provechoso ya que, pese a que las denuncias de olor coinciden con lo esperado según las modelaciones hechas por Proterm S.A., no ha permitido tener otro tipo de acercamiento a la comunidad, quienes, pese a generar la denuncia, sienten un mayor compromiso al saber que les van a llamar o se contactarán con ellos para dar una respuesta, lo que genera en ellos la tranquilidad de que se están procesando sus denuncias y que se les está tomando en cuenta.

5.4.24.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está trabajando con Mejores Prácticas para la implementación de una aplicación social en línea que permita una mejor comunicación con la comunidad y pueda ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la propuesta en la que se está trabajando junto a Mejores Prácticas en la aplicación social "Soy Vecino", que busca acercar y facilitar la comunicación entre la empresa y la comunidad.
Medios de Verificación:	- Propuesta_Soy Vecino de COEXCA Rev. 25.3.22.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está trabajando con Mejores Prácticas para la implementación de una aplicación social en línea que permita una mejor comunicación con la comunidad y pueda ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la propuesta en la que se está trabajando junto a Mejores Prácticas en la aplicación social "Soy Vecino", que busca acercar y facilitar la comunicación entre la empresa y la comunidad.
Medios de Verificación:	- Propuesta_Soy Vecino de COEXCA Rev. 25.3.22.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se está trabajando con Mejores Prácticas para la implementación de una aplicación social en línea que permita una mejor comunicación con la comunidad y pueda ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.</p> <p>Se han realizado reuniones de trabajo para abordar mejoras en la aplicación y poder quedar con un sistema que sea amigable tanto para las comunidades como para nosotros.</p> <p>Dentro del periodo reportado no hemos recibido denuncias o reclamos de olor.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta correo por parte de Mejores Prácticas recibiendo nuestro feedback respecto a la aplicación y agendando nuevas reuniones de trabajo para pulir la aplicación.</p> <p>Se adjunta la planilla de reclamos actualizada desde el año 2021.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Correo de COEXCA S A - Reunio ´n de inicio Soy Vecino.pdf - Registro de reclamo de olores.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se prepara, junto a Mejores Prácticas, una aplicación para tener un sistema de denuncias en línea. Esa aplicación se llama "Soy Vecino" y se encuentra actualmente en marcha blanca, dado que al ser una aplicación nueva, aun se está probando su buen funcionamiento. Actualmente la tienen 10 vecinos y no hemos recibido denuncias.
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el reporte realizado por Mejores Prácticas respecto a la instalación y puesta en marcha de la aplicación "Soy Vecino".
Medios de Verificación:	- Reporte aplicació n Soy Vecino_18-08.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se está trabajando con Mejores Prácticas en la marcha blanca de una aplicación social en línea que permite una mejor comunicación con la comunidad y puede ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.</p> <p>Se llevó a cabo la instalación en el celular y capacitación de la aplicación a los vecinos cercanos al plantel los días 11 y 12 de Agosto.</p> <p>Se han estado recibiendo las denuncias y respondiendo a ellas a través de la aplicación y, en varios casos, con visitas en el lugar de la denuncia. En el mes de septiembre se han registrado 13 denuncias en total, las que son abordadas en el informe que se adjuntará en este reporte.</p> <p>Además se lleva una planilla con las denuncias generadas a través de cualquiera de las vías disponibles (libro de entrada, celulares, aplicación).</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Informe libro de reclamos" correspondiente al cuaderno de reclamos de la portería, el que no presenta denuncias.</p> <p>Se adjunta "Reporte Octubre_App Soy vecino" que analiza las denuncias realizadas a través de la aplicación en marcha blanca: Soy Vecino.</p> <p>Se adjunta "PE-AC-05_F2 Denuncias de olores.xlsx - Denuncias (2)" que da cuenta de las denuncias realizadas por cualquier medio y sus correspondientes parámetros meteorológicos en el momento de las denuncias.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Informe libro de reclamos.docx - PE-AC-05_F2 Denuncias de olores.xlsx - Denuncias (2).pdf - Reporte Octubre_App Soy vecino.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se está trabajando con Mejores Prácticas en la marcha blanca de una aplicación social en línea que permite una mejor comunicación con la comunidad y puede ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.</p> <p>Se llevó a cabo la instalación en el celular y capacitación de la aplicación a los vecinos cercanos al plantel los días 11 y 12 de Agosto.</p> <p>Se han estado recibiendo las denuncias y respondiendo a ellas a través de la aplicación y, en varios casos, con visitas en el lugar de la denuncia. Se han registrado las denuncias de octubre y noviembre, las que son abordadas en el informe que se adjuntará en este reporte.</p> <p>Además se lleva una planilla con las denuncias generadas a través de cualquiera de las vías disponibles (libro de entrada, celulares, aplicación). Cabe destacar que no se han recibido denuncias por el libro de reclamos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "RReporte Octubre_App Soy vecino" y "Reporte Noviembre_App Soy vecino" que analizan las denuncias realizadas a través de la aplicación en marcha blanca: Soy Vecino.</p> <p>Se adjunta "Planilla Denuncias Octubre - Noviembre" que da cuenta de las denuncias realizadas por cualquier medio y sus correspondientes parámetros meteorológicos en el momento de las denuncias.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Planilla Denuncias Octubre - Noviembre.pdf - Reporte Noviembre_App Soy vecino.pdf - Reporte Octubre_App Soy vecino.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023



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

No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se está trabajando con Mejores Prácticas en la marcha blanca de una aplicación social en línea que permite una mejor comunicación con la comunidad y puede ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.</p> <p>Se llevó a cabo la instalación en el celular y capacitación de la aplicación a los vecinos cercanos al plantel los días 11 y 12 de Agosto del 2022.</p> <p>Se han estado recibiendo las denuncias y respondiendo a ellas a través de la aplicación y, en varios casos, con visitas en el lugar de la denuncia. Se han registrado las denuncias de diciembre 2022 y enero 2023, las que son abordadas en el informe que se adjuntará en este reporte.</p> <p>Además se lleva una planilla con las denuncias generadas a través de cualquiera de las vías disponibles (libro de entrada, celulares, aplicación). Cabe destacar que no se han recibido denuncias por el libro de reclamos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Reporte diciembre_App Soy vecino (3)" y "Reporte enero_App Soy vecino" que analizan las denuncias realizadas a través de la aplicación en marcha blanca: Soy Vecino.</p> <p>Se adjunta "PE-AC-05_F2 Denuncias de olores (diciembre y enero)" que da cuenta de las denuncias realizadas por cualquier medio y sus correspondientes parámetros meteorológicos en el momento de las denuncias.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - PE-AC-05_F2 Denuncias de olores (diciembre y enero).pdf - Reporte diciembre_App Soy vecino (3).pdf - Reporte enero_App Soy vecino.pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se está trabajando con Mejores Prácticas en la marcha blanca de una aplicación social en línea que permite una mejor comunicación con la comunidad y puede ser una vía directa de denuncias o de contacto con la empresa. La aplicación se llama preliminarmente "Soy Vecino" y en ella se podrían adjuntar fotos y georreferenciar la denuncia, para que sea más fácil su seguimiento.</p> <p>Se llevó a cabo la instalación en el celular y capacitación de la aplicación a los vecinos cercanos al plantel los días 11 y 12 de Agosto del 2022.</p> <p>Se han estado recibiendo las denuncias y respondiendo a ellas a través de la aplicación y, en varios casos, con visitas en el lugar de la denuncia. Se han registrado las denuncias de febrero 2023, las que son abordadas en el informe que se adjuntará en este reporte. Además se lleva una planilla con las denuncias generadas a través de cualquiera de las vías disponibles (libro de entrada, celulares, aplicación). Cabe destacar que no se han recibido denuncias por el libro de reclamos.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	25-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Reportes de olores Plantel San Agustín del Arbolito febrero 2023" correspondiente a las denuncias de febrero del presente año en una planilla de control interno.</p> <p>Se adjunta "Reporte marzo_App Soy vecino" correspondiente a las denuncias de febrero del presente año a través de la aplicación en línea.</p>



Medios de Verificación:	- Reporte marzo_App Soy vecino.pdf - Reportes de olores Plantel San Agustín del Arbolito febrero 2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.25. Acción 36 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	36
Acción:	Informar a través del Sistema de Aviso de Contingencias de la SMA cualquier contingencia que involucre al Biodigestor.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Plan de Contingencias
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Todos los episodios que afecten al Biodigestor son reportados a la SMA.
Forma de Implementación:	Dentro de 24 horas de ocurrida la contingencia, se informará a través del sistema de aviso de contingencia de la SMA, todo episodio de rotura que afecte al Biodigestor. Se incorporará a los reportes de aviso de contingencia (ya sea en el reporte inicial o en los reportes sucesivos que se gatillen debido a la contingencia, según factibilidad y complejidad) las causas (previa investigación) que expliquen el origen de la rotura y las medidas adoptadas para resolver el problema.

5.4.25.1. Conclusiones Finales

No se han generado contingencias durante el periodo del plan de cumplimiento, por lo que no ha sido necesario reportar.



5.4.25.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han generado contingencias que deban ser reportadas.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han generado contingencias que deban ser reportadas.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han generado contingencias que deban ser reportadas.
Fecha Inicio Efectivo:	



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han generado contingencias que deban ser reportadas.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No han ocurrido contingencias en el plantel San Agustín, por lo que no ha sido necesario informar o dar aviso a la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No han ocurrido contingencias en el plantel San Agustín, por lo que no ha sido necesario informar o dar aviso a la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No han ocurrido contingencias en el plantel San Agustín, por lo que no ha sido necesario informar o dar aviso a la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada



Justificación No Reporte:	No se ha generado contingencias, por lo que no ha sido necesario reportar.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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

5.4.26. Acción 37 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	37
Acción:	Análisis Bimestral de Suelo Área Plantación de Pinos
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de suelo
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se lleva a cabo satisfactoriamente el análisis de suelo bimestral.
Forma de Implementación:	<p>Bimestralmente se llevará a cabo un análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. Este análisis tendrá por objeto de verificar la carga de nitrógeno libre actual, y así, planificar el tiempo aproximado que tomará hacer la extracción de éste.</p> <p>El análisis bimestral de suelo se realizará en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego</p>

5.4.26.1. Conclusiones Finales



Se realizan los monitoreos de suelo en los sectores de riego, incluyendo aquellos con pinos muertos. Esta acción no fue posible realizarlo durante el invierno dado que el terreno estaba anegado. Ha sido provechoso realizar estos monitoreos ya que nos permite ir midiendo la cantidad de nitrógeno que se está depositando en el suelo y cómo este interactúa con el mismo.

5.4.26.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizará en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de toma de muestra para análisis de suelos. El informe aún no ha sido entregado por el laboratorio, por lo que se adjuntará en el próximo reporte.
Medios de Verificación:	- INFORME DE TOMA DE MUESTRA PARA ANALISIS DE SUELOS .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizará en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de toma de muestra para análisis de suelos. El informe aún no ha sido entregado por el laboratorio, por lo que se adjuntará en el próximo reporte.
Medios de Verificación:	- INFORME DE TOMA DE MUESTRA PARA ANALISIS DE SUELOS .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizará en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan los resultados de los muestreos realizados en los 15 puntos indicados en el Plan de Cumplimiento.



Medios de Verificación:	- Informe 1854 Agricola Coexca S.A. Planta San Agustín.pdf - Informe 1867 Agricola Coexca S.A. Planta San Agustín.pdf - Informe 1958 Agricola Coexca S.A. Planta San Agustín.pdf - Informe 1977 Agricola Coexca S.A. Planta San Agustín.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizó en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego. El muestreo que corresponde a este reporte sufrió retrasos por las condiciones climáticas de la zona, por lo que se fue postergando hasta que se pudo partir el 01 de agosto de 2022. Se estuvo en conversación constante con la empresa encargada del muestreo para poder continuarlo, esto quedó evidenciado en los correos adjuntos. Aún así, pese a que se realizó el muestreo (informe adjunto), no se tienen los resultados del mismo, por lo que se subirá en el siguiente reporte.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carta del 11 de julio de 2022 en la que se indica que la actividad de muestreo debe suspenderse hasta nuevo aviso por lluvias. 2. Correo del 26 de julio de 2022 en el que se pregunta por la toma de muestras y, desde el laboratorio, nos confirman que se realizará el 01 de agosto de 2022. 3. Informe fotográfico de las muestras tomadas desde el 01 de agosto al 12 de agosto del presente año.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Correo de COEXCA S A - Solicitud de Muestreo Suelos.pdf - EX-UAA-22-41 Roberto Sobarzo Coexca S.A.pdf - INFORME DE ANALISIS DE SUELOS 12-08-2022 .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizó en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego.</p> <p>En el reporte anterior no se adjunto el informe de laboratorio dado que aún se estaban procesando las muestras, por lo que se adjuntan los resultados de la toma de muestras anterior en este reporte. A su vez, los resultados de las muestras de este reporte aún no están listas, por lo que se adjuntarán fotos de la toma de muestras y se subirá el resultado en el siguiente reporte.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Análisis de suelos informe 1", "Análisis de suelos informe 2" y "Análisis de suelos informe 3 (punto 5)", que dan cuenta de los resultados obtenidos en las muestras de suelo correspondientes al reporte anterior. Se adjunta "INFORME DE MONITOREO DE SUELOS CORRESPONDIENTE SEPTIEMBRE", que da cuenta de la ejecución de la toma de muestra para este reporte. Queda pendiente el informe de resultados, el que será entregado en el próximo reporte.
Medios de Verificación:	- Analisis de suelos informe 1.pdf - Analisis de suelos informe 2.pdf - Analisis de suelos informe 3(punto 5).pdf - INFORME DE MONITOREO DE SUELOS CORRESPONDIENTE SEPTIEMBRE .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizó en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego. En el reporte anterior no se adjunto el informe de laboratorio dado que aún se estaban procesando las muestras, por lo que se adjuntan los resultados de la toma de muestras anterior en este reporte.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "2022 Muestreo suelo Agosto", "2022 Muestreo suelo Septiembre y "2022 Muestreo suelo Noviembre", que dan cuenta de los resultados obtenidos en las muestras de suelo correspondientes al reporte anterior y al actual.
Medios de Verificación:	- 2022 Muestra suelo Agosto.zip - 2022 Muestra suelo Noviembre.zip - 2022 Muestra suelo Septiembre.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó la toma de muestra para el análisis del suelo en el área de riego, incluyendo el sector de la plantación de pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. El análisis bimestral de suelo se realizó en los 15 puntos de monitoreo identificados en la Figura 13 del informe de efectos negativos asociados a los cargos 1, 4 y 5 (página 63), así como en un nuevo punto que servirá como punto de control sin riego. En el reporte anterior no se adjunto el informe de laboratorio de noviembre 2022 dado que aún se estaban procesando las muestras, por lo que se adjuntan los resultados de la toma de muestras anterior en este reporte. También se envía el informe de laboratorio correspondiente a este reporte, de enero 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	11-04-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Análisis de suelos informe Noviembre 2022" y "Análisis de suelos informe enero 2023", que dan cuenta de los resultados obtenidos en las muestras de suelo correspondientes al reporte anterior y al actual.
Medios de Verificación:	- Analisis de suelos informe enero 2023.pdf - Analisis de suelos informe Noviembre 2022.pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.27. Acción 38 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	38
Acción:	Plan de Reforestación
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se reemplazan satisfactoriamente los pinos muertos.
Forma de Implementación:	<p>Se realizará un plan de reforestación del área de Plantación de Pinos que se vio afectada por el apozamiento y que derivó en la muerte de ejemplares. Este plan contempla las siguientes acciones:</p> <p>a) Inicialmente se sacarán los árboles afectados y se protegerán aquellos que puedan recuperarse.</p> <p>b) Restauración del suelo (desnitrificación).</p> <p>c) Se plantarán nuevamente especies de pino.</p> <p>d) Monitoreo bimestral del área, con el objeto de verificar que el crecimiento de dichos árboles sea el óptimo.</p> <p>Se adjunta como Anexo 4.14 un informe elaborado por la consultora Tierra Verde que da cuenta del Plan de Reforestación.</p> <p>Cabe señalar que dentro de este plan de reforestación se contempla ejecutar medidas de recuperación de suelos (desnitrificación) sobre el cuartel N° 11 al que hace referencia el informe acompañado como Anexo N° 6, respecto del cual se detectó una superación en sus niveles de nitrógeno y potasio.</p>

5.4.27.1. Conclusiones Finales



Se realiza plan de reforestación junto a la empresa Tierra Verde, sin embargo las lluvias y lo blando del terreno han dificultado las labores, no permitiendo el ingreso de maquinaria a los sectores en los que se debe trabajar. Una vez que se pudo ingresar maquinaria, existió una importante alerta de incendios, por lo que, por políticas internas se evitó el uso de maquinaria en sectores con pastizales. Esto ha generado un retraso general de esta acción, dado que actualmente se están retirando los troncos secos a mano y a través de camionetas. Se mantendrá la tarea de despeje y de recuperación del suelo.

5.4.27.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizaron cotizaciones para dar cumplimiento a la acción 38, referente a la reforestación de los sectores de pino dañados. En esta cotización se considera el retiro de los árboles muertos y la recuperación del suelo a través de la desnitrificación de este, para luego ser nuevamente plantado con pino.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la cotización preliminar de Tierra verde para el plan de reforestación y recuperación de suelo.
Medios de Verificación:	- Cotización Preliminar Tierra Verde Reforestación y recuperación de suelo.png
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizaron cotizaciones para dar cumplimiento a la acción 38, referente a la reforestación de los sectores de pino dañados. En esta cotización se considera el retiro de los árboles muertos y la recuperación del suelo a través de la desnitrificación de este, para luego ser nuevamente plantado con pino.



Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la cotización preliminar de Tierra verde para el plan de reforestación y recuperación de suelo.
Medios de Verificación:	- Cotización Preliminar Tierra Verde Reforestación y recuperación de suelo.png
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está trabajando con Tierra Verde para el retiro de los árboles muertos y la recuperación del suelo a través de la desnitrificación de este, para luego ser nuevamente plantado con pino.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan imágenes de los árboles ya cortados para ser retirados del predio.
Medios de Verificación:	- RI-38.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se está trabajando con Tierra Verde para el retiro de los árboles muertos y la recuperación del suelo a través de la desnitrificación de este, para luego ser nuevamente plantado con pino. El retiro de los árboles y el plan de reforestación en general ha sufrido retrasos dadas las condiciones climáticas de la zona, lo que ha impedido que puedan ingresar vehículos al bosque.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Correo del 17 de agosto de 2022 en el que se notifica que no ha sido posible avanzar con el retiro de los árboles por las condiciones del terreno. 2. Informe fotográfico que da cuenta de los árboles cortados, pero aún sin retirar.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Fwd_ Retiro de arboles.pdf - RI-38.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantiene la situación de impedimento respecto al retiro de los árboles botados, dado que la temporada de lluvias se extendió hasta principios de octubre y no se ha podido ingresar maquinaria al terreno. Se conversó con la empresa Tierra Verde y se pidió una recalendarización de las actividades.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta, nuevamente, el correo en el que se sugiere esperar al cese de la temporada de lluvias para poder ingresar con maquinaria al terreno. Además se envía la reprogramación de las actividades que darán cumplimiento a esta acción, anunciando que se retomarán en noviembre del 2022, una vez que el terreno esté firme para ingresar con retroexcavadora y maquinaria pesada.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Fwd_ Retiro de arboles.pdf - Reforestación y recuperación de suelo .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se parten con las labores de limpieza del terreno, retirando troncos a mano y despejando la zona para que luego pueda ser trabajada la tierra con maquinaria agrícola.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "INFORME DE AVANCE DE REFORESTACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS" que da cuenta de la actividad de despeje del terreno realizada en el mes de diciembre.
Medios de Verificación:	- INFORME DE AVANCE DE REFORESTACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS .pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantienen las labores de limpieza del terreno, retirando troncos a mano y despejando la zona para que luego pueda ser trabajada la tierra con maquinaria agrícola.
Fecha Inicio Efectivo:	23-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Informe de avance de limpieza de bosques compromiso PDC " que da cuenta de la actividad de despeje del terreno realizada en el mes de diciembre, como también el "RI-38", informe fotográfico que da cuenta de la continuidad de estas labores.
Medios de Verificación:	- Informe de avance de limpieza de bosques compromiso PDC .pdf - RI-38.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.28. Acción 39 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	39
Acción:	Detención del riego con efluente tratado en sector de pinos muertos
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	No se efectúa riego con efluente en el área señalada.



Forma de Implementación:	Se detendrá riego con efluente tratado en el sector de pinos muertos, hasta evidenciar la recuperación del suelo con los niveles de nitrógeno óptimos, y verificar el crecimiento de los pinos en dicha zona. De esta manera, el riego de los nuevos pinos plantados en virtud de la acción anterior se realizará mediante agua extraída de los pozos del plantel de cerdos.
--------------------------	--

5.4.28.1. Conclusiones Finales

Los sectores con pinos quemados fueron quitados del plan de aplicación de purines y, para evitar regar en sectores donde los árboles están muertos, se realizó el retiro de las líneas de riego, asegurándonos de que, ni por casualidad, esos sectores sean regados. Una vez recuperado el terreno, se volverá a plantar pinos y a instalar las líneas de riego, pero con el agua de los pozos que alimenta el plantel.

5.4.28.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se detendrá riego con efluente tratado en el sector de pinos muertos, hasta evidenciar la recuperación del suelo con los niveles de nitrógeno óptimos, y verificar el crecimiento de los pinos en dicha zona. De esta manera, el riego de los nuevos pinos plantados en virtud de la acción anterior se realizará mediante agua extraída de los pozos del plantel de cerdos. Se retiran líneas de riego para poder ejecutar el retiro de los árboles muertos, preparación del terreno y plantación de los pinos nuevos.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	fotografía de detención del riego con efluente tratado en sector de pinos muertos, se aprecia retiro de las mangueras de riego.
Medios de Verificación:	- RI-39.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
---	----

5.4.29. Acción 40 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	40
Acción:	Reporte mensual de efluente tratado usado para riego.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Tratamiento de efluentes
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	18-02-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Reporte mensual es subido manualmente a la plataforma de seguimiento ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente
Forma de Implementación:	Durante la temporada de riego se reportará a través de la plataforma de seguimiento ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, el caudal (m ³ /d) y calidad del efluente tratado utilizado para el riego.

5.4.29.1. Conclusiones Finales

Se realizan, a través de la página de seguimiento de la SMA, la calidad del efluente y se entrega, a través de esta plataforma, los caudales (m³/d) de efluente dispuesto para riego.

5.4.29.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El informe de análisis de efluente tratado utilizado para riego en el mes de marzo aún no ha sido enviado por parte del laboratorio. Recordar que los meses de diciembre 2021, enero 2022 y febrero 2022 no se realizó riego con efluente tratado.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El informe de análisis de efluente tratado utilizado para riego en el mes de marzo aún no ha sido enviado por parte del laboratorio. Recordar que los meses de diciembre 2021, enero 2022 y febrero 2022 no se realizó riego con efluente tratado.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan monitoreos de efluente para riego en marzo y abril con el laboratorio ANAM, según la Norma Chilena 1.333 y la Guía de Aplicación del SAG.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el informe de monitoreo de abril 2022 número 220032229 Se adjunta el informe de monitoreo de marzo 2022 número 220026294 Se adjunta el COMPROBANTE N°1002594 de marzo 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002593 de marzo 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002512 de abril 2022 Se adjunta COMPROBANTE N°1002511 de abril 2022 Se intenta vincular a "Seguimientos Ambientales", pero no está la opción, por eso se adjuntan los comprobantes.
Medios de Verificación:	- Informes de monitoreo de efluente y comprobantes.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 011-01.
- Razón Social: ANALISIS AMBIENTALES S A.
- Nombre Sucursal: Laboratorio ANAM Centro.
- Comuna: Laboratorio ANAM Centro.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas residuales	Medición
Aguas residuales	Análisis

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se realizó riego durante los meses de junio, julio y agosto de 2022, por lo tanto, no se realizaron muestreos del efluente y, por ende, no existen análisis que reportar a la SMA.



Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
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-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realizan monitoreos de efluente para riego en septiembre con el laboratorio ANAM, según la Norma Chilena 1.333. En Agosto no se realizó riego, por lo que no se realizaron los análisis de efluente para riego ni se cuenta con el comprobante de la plataforma SSA de la SMA.</p> <p>Las muestras de Octubre están siendo analizadas por el laboratorio, pero aún no se cuenta con el informe.</p> <p>No aparece la opción para linkear con el Sistema de Seguimiento Ambiental, pero se adjunta el comprobante.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta "Informe de Efluente Tratado Para metros del NCH1333 Septiembre", que da cuenta del resultado del muestreo de efluente para riego.</p> <p>Se adjunta "COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO SEPTIEMBRE 2022 1333"</p> <p>Se adjunta "Registro de control de riego 2022" que da cuenta del caudal diario regado durante este periodo.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO SEPTIEMBRE 2022 1333.pdf - Informe de Efluente Tratado Para metros del NCH1333 Septiembre.pdf - Registro de control de riego 2022.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se toman muestras de efluente en el mes de octubre y noviembre. La muestra de noviembre aún está siendo analizada en el laboratorio de ANAM, según la Norma Chilena 1.333.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Monitoreo digestato liquido octubre 2022 - 1333", que da cuenta del resultado del muestreo de efluente para riego. Se adjunta "COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO OCTUBRE 2022 1333" Se adjunta "Registro de control de riego Octubre a la fecha" que da cuenta del caudal diario regado durante este periodo.
Medios de Verificación:	- COMPROBANTE DIGESTATO LIQUIDO OCTUBRE 2022 1333.pdf - Monitoreo digestato liquido octubre 2022 - 1333.pdf - Registro de control de riego Octubre a la fecha.pdf
Informes de Seguimiento:	- 1011702 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1011702
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1770-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 011-01.



- Razón Social: ANALISIS AMBIENTALES S A.
- Nombre Sucursal: Laboratorio ANAM Centro.
- Comuna: Laboratorio ANAM Centro.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Lodos	Medición
Lodos	Análisis

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se ha realizado riego desde el 24 de noviembre del 2022, ocasión en la que se limpiaron las líneas de riego con agua limpia.
Fecha Inicio Efectivo:	01-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el registro de riego de la temporada 2022-2023, la que da cuenta de la ausencia de riego en los meses de diciembre 2022 y de enero y febrero 2023. También se adjunta la planilla manual que lleva el encargado de riego, la que exhibe la misma información.
Medios de Verificación:	- INFORME DE SUPERVISIÓ'N PERMANENTE - Versio'n reporte 6.pdf - Registro de control de riego Octubre a la fecha.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.4.30. Acción 41 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	41
Acción:	Implementación de obras de drenaje
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022



Fecha Término:	18-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de obras de drenaje adecuado.
Forma de Implementación:	Se implementarán obras que faciliten un adecuado drenaje en los sectores donde se observó anegamiento por exceso de agua.

5.4.30.1. Conclusiones Finales

Se realizan sistemas de drenaje a través de perforaciones con retroexcavadora, lo que permitió que el agua de los sectores anegados pudiera ser evacuada de manera más rápida, evitando la muerte la flora por ahogamiento.

5.4.30.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizan obras que facilitan un adecuado drenaje en los sectores donde se observó anegamiento por exceso de agua. Estos se realizaron con excavadora.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2021
Fecha Término Efectivo:	30-09-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunto el Informe fotográfico de las obras de drenaje realizadas en los sectores de pino anegados.
Medios de Verificación:	- Informe fotográfico obras de drenaje.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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realizan obras que facilitan un adecuado drenaje en los sectores donde se observó anegamiento por exceso de agua. Estos se realizaron con excavadora.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2021
Fecha Término Efectivo:	30-09-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunto el Informe fotográfico de las obras de drenaje realizadas en los sectores de pino anegados.
Medios de Verificación:	- Informe fotogra´fico obras de drenaje.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

5.4.31. Acción 42 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	42
Acción:	Instalación y funcionamiento de uno o más sensores multiparámetros (H2S, NH3y COVs) en el deslinde de la propiedad del Proyecto San Agustín
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se instala sensor o sensores en los deslindes de la propiedad del Proyecto.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>El o los sensores deberán instalarse específicamente en los puntos en que exista una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas. Adicionalmente, los sensores se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe al efecto por la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas. El o los sensores serán instalados dentro de los dos meses contados desde notificación de la resolución que apruebe el PdC.</p>
---------------------------------	--

5.4.31.1. Conclusiones Finales

Se realiza con Proterm la instalación de un sistema vigIA para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.

Hasta la fecha no ha existido una superación prolongada (1 hora) de los límites establecidos o de valores críticos de exposición a las personas.

5.4.31.2. Histórico de Reportes

<p>Fecha reporte:</p>	<p>19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022</p>
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	Se cotiza con Proterm la instalación de un sistema Vigia para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe al efecto por la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta - Propuesta de Proterm por los equipos Vigia para la medición de gases odorantes. - Órdenes de compra aceptando la propuesta. - KMZ de las ubicaciones de los equipos.
Medios de Verificación:	- OC N°7388.pdf - OC N°7389.pdf - PO-22-057. Analizadores de olor. Coexca San Agustín.pdf - Coexca San Agustín - VigIA.kmz
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se cotiza con Proterm la instalación de un sistema Vigia para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe al efecto por la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta - Propuesta de Proterm por los equipos Vigia para la medición de gases odorantes. - Órdenes de compra aceptando la propuesta. - KMZ de las ubicaciones de los equipos.
Medios de Verificación:	- OC N°7388.pdf - OC N°7389.pdf - PO-22-057. Analizadores de olor. Coexca San Agustín.pdf - Coexca San Agustín - VigIA.kmz
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se realiza con Proterm la instalación de un sistema Vigia para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe al efecto por la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el reporte de los sensores multiparámetros (H2S, NH3y COVs). Se adjunta correo que da cuenta del robo de la batería del equipo, lo que justifica la falta de datos en esa fecha.
Medios de Verificación:	- Correo de COEXCA S A - Reposición de equipo VigIA exterior riego San Agustín del arbolito_.pdf - SA Reporte 2.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.



Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ha estado monitoreando en línea H ₂ S, NH ₃ , CH ₃ SH y COVs a través del equipo instalado en los pabellones y del equipo instalado en el sector de riego. No se han registrado alarmas de superación de límites permitidos. Cabe destacar que estos equipos fueron instalados por Proterm S.A. y que corresponden a una nueva tecnología de narices o sensores de olor que permiten medir instantáneamente las concentraciones de estos gases en el aire, enviando alertas a los celulares de los encargados ambientales del plantel.
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe realizado, a la fecha, por parte de Proterm S.A. respecto al funcionamiento y activación de alarmas en los sensores, confirmando que no se ha registrado alguna.
Medios de Verificación:	- Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.



- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realiza con Proterm la instalación de un sistema vigIA para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.</p> <p>Hasta la fecha no ha existido una superación prolongada de los límites establecidos o de valores críticos de exposición a las personas.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg (2)", informe que da cuenta de los resultados obtenidos y analizados por Proterm S.A. para los meses de agosto y septiembre del 2022, no encontrándose superación en los valores críticos de exposición para las personas.
Medios de Verificación:	- Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg (2).pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se realiza con Proterm la instalación de un sistema vigIA para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.</p> <p>Hasta la fecha no ha existido una superación prolongada de los límites establecidos o de valores críticos de exposición a las personas.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg _4_", informe que da cuenta de los resultados obtenidos y analizados por Proterm S.A. para los meses de octubre y noviembre del 2022, no encontrándose superación en los valores críticos de exposición para las personas.
Medios de Verificación:	- Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg (4).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.



- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se realiza con Proterm la instalación de un sistema vigIA para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.</p> <p>Hasta la fecha no ha existido una superación prolongada de los límites establecidos o de valores críticos de exposición a las personas.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Inf02E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.n.mg", informe que da cuenta de los resultados obtenidos y analizados por Proterm S.A. para los meses de diciembre del 2022, enero del 2023 y parte de febrero del 2023, no encontrándose superación en los valores críticos de exposición para las personas.



Medios de Verificación:	- Inf02E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.
- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición
Aire - Gases	Análisis

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se realiza con Proterm la instalación de un sistema vigIA para el monitoreo de gases, el que estará instalado específicamente en el punto en que existe una mayor cercanía entre el área de regadío y las viviendas más próximas o en dirección del viento favorable a las viviendas. Adicionalmente, los sensores (uno en los pabellones y otro en el bosque) se encontrarán conectados en línea a un sistema que permita al encargado ambiental -o persona responsable que se designe la empresa-, tomar conocimiento oportunamente de cualquier registro de concentraciones elevadas de los gases odorantes medidos, debiendo considerarse como tal aquellas situaciones en que exista un aumento continuo de concentración de algún gas hora a hora, de modo tal que dichas concentraciones se dupliquen consecutivamente durante 3 horas.</p> <p>Hasta la fecha no ha existido una superación prolongada de los límites establecidos o de valores críticos de exposición a las personas.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-03-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Exterior (Riego) - San Agustín" y "Pabello'n 24 - San Agustín", archivos que dan cuenta de lo registrado por los equipos vigIA (sensores multtiparámetros)
Medios de Verificación:	- Exterior (Riego) - San Agustín.csv - Pabello'n 24 - San Agustín.csv
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 014-01.
- Razón Social: PROTERM SA.
- Nombre Sucursal: Proterm SA.



- Comuna: Proterm SA.
- Región: Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Aire - Gases	Muestreo
Aire - Gases	Medición

5.4.32. Acción 43 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	43
Acción:	Adopción de medidas en caso de detección de registros de concentraciones elevadas, de conformidad a la acción anterior.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Tratamiento de efluentes
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se adoptan medidas en casos de detección de concentraciones elevadas de gases odorantes.
Forma de Implementación:	<p>En caso de que los sensores instalados en cumplimiento de la acción anterior detectaren concentraciones elevadas de gases odorantes (H₂S, NH₃ y COVs), se adoptarán de forma inmediata las siguientes medidas orientadas a corregir las situaciones que podrían haber dado lugar al evento constatado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se modificará el sector de riego, considerando para ello la velocidad y dirección del viento definiendo un sector de riego opuesto a la población más cercana al Proyecto. 2. Se activará el sistema de control de olores, a través de la alarma con que cuentan los sensores, que se activará en caso de superación de las concentraciones. <p>Junto a las medidas anteriores, se cotejarán los registros de concentraciones elevadas con el registro de quejas implementado en virtud de la Acción N° 35, con el objeto de establecer eventuales correlaciones entre los reclamos recibidos y los aumentos en la concentración de determinados gases odorantes.</p>



5.4.32.1. Conclusiones Finales

No se han detectado concentraciones elevadas en los equipos multiparámetros, por lo que no ha sido necesario detener el riego por este punto.

5.4.32.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Dado que la acción 42 referente a la instalación de los equipos de medición de gases odorantes no se ha concluido, no es posible realizar este reporte, quedando por ejecutar
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Dado que la acción 42 referente a la instalación de los equipos de medición de gases odorantes no se ha concluido, no es posible realizar este reporte, quedando por ejecutar
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Los sensores multiparámetros (H2S, NH3y COVs) no han medido superación de los parámetros límites.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Como se puede ver en el adjunto de la acción nº42, en el informe emitido por Proterm S.A. respecto al funcionamiento de los sensores ViglA, no se han activado alarmas por superación de límites permitidos en los sensores de gases, por lo que no ha sido necesario adoptar medidas.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
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:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada



Justificación No Reporte:	No se han detectado concentraciones elevadas de gases odorantes, por lo que no se han adoptado medidas de mitigación.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg (2)", informe que da cuenta de los resultados obtenidos y analizados por Proterm S.A. para los meses de agosto y septiembre del 2022, no encontrándose superación en los valores críticos de exposición para las personas ni de los límites establecidos.
Medios de Verificación:	- Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg (2).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:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han detectado concentraciones elevadas de gases odorantes, por lo que no se han adoptado medidas de mitigación.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg", informe que da cuenta de los resultados obtenidos y analizados por Proterm S.A. para los meses de octubre y noviembre del 2022, no encontrándose superación en los valores críticos de exposición para las personas ni de los límites establecidos.
Medios de Verificación:	- Inf01E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg.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:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han detectado concentraciones elevadas de gases odorantes, por lo que no ha sido necesario adoptar medidas de mitigación. Se recuerda que no se ha realizado riego en los meses de diciembre 2022 como tampoco en enero y febrero 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el registro de riego de la temporada 2022-2023, la que da cuenta de la ausencia de riego en los meses de diciembre 2022 y de enero y febrero 2023. También se adjunta la planilla que lleva el encargado de riego, la que exhibe la misma información. Además se adjunta el informe de monitoreo de gases odorantes, el que concluye que no se han presentado concentraciones elevadas de H ₂ S, NH ₃ ni COVs.
Medios de Verificación:	- Inf02E01. Reporte Analizador Ambiental Coexca San Agustín.mg.pdf - INFORME DE SUPERVISIÓN PERMANENTE - Versión reporte 6.pdf - Registro de control de riego Octubre a la fecha.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:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	No se han detectado concentraciones elevadas de gases odorantes, por lo que no ha sido necesario adoptar medidas de mitigación. Se recuerda que no se ha realizado riego en los meses de diciembre 2022 como tampoco en enero y febrero 2023. Hasta la fecha (10 de marzo de 2023) no se ha encendido el riego.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "Exterior (Riego) - San Agustín" y "Pabello'n 24 - San Agustín", archivos que dan cuenta de lo registrado por los equipos vigIA (sensores multtiparámetros) y en los que no se detectan concentraciones elevadas de gases.
Medios de Verificación:	- Exterior (Riego) - San Agustín.csv - Pabello'n 24 - San Agustín.csv
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

5.4.33. Acción 44 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	44
Acción:	Plan de Recuperación de Suelo.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de suelo
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	12 Meses desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	En las 0,5 ha. afectadas, se realiza el cultivo de festuca, que permitan nivelar las cargas de nitrógeno en el suelo
Forma de Implementación:	Se recuperarán los atributos del suelo por medio de especies capaces de absorber el nitrógeno del suelo, como por ejemplo festuca, para así devolver al suelo los atributos necesarios para poder plantar nuevamente los pinos. Adicional a ello, se realizará un análisis de suelo que determine que los parámetros de nitrógeno en el suelo estén estables, una vez finalice la recolección del cultivo.

5.4.33.1. Conclusiones Finales

Al igual que en la acción 37, las lluvias y el terreno han enlentecido el retiro de los pinos muertos, por lo que no se ha llegado al punto de la plantación de festuca o algún cultivo que extraiga nitrógeno. Aún estamos retirando madera de forma manual para evitar el uso de maquinaria ante un riesgo de incendio.



5.4.33.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.4.34. Acción 45 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	45
Acción:	Encuestas presenciales una vez levantadas restricciones sanitarias.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de olores
Fecha Inicio:	21 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Se realizan encuestas presenciales.
Forma de Implementación:	No pudiendo ejecutarse las encuestas presenciales a raíz de restricciones sanitarias, estas serán ejecutadas una vez que dichas restricciones sean dejadas sin efecto.

5.4.34.1. Conclusiones Finales

Se realizaron dos encuestas por parte de la consultora Mejores Prácticas, con el objetivo de comparar los resultados obtenidos en el año 2021 y los resultados de la misma encuesta aplicada el 2022. Se generó un informe con esta comparación, concluyéndose, por ejemplo, que:

1. Los resultados muestran que la percepción de molestia por olores de los vecinos del área afectada tendió a mejorar si se compara con el año anterior, esto es, se observó una disminución en la percepción de molestia por olor. Esto es posible observarlo mediante diversos indicadores, siendo el principal o más directo la escala termométrica, donde el promedio de molestia por olores bajó de 5,7 a 5,1. Asimismo, se observa en la intensidad de percepción del olor, la cual disminuyó de 50% a 39% los encuestados que perciben olores fuertes y extremadamente fuertes con respecto al año 2021. Por su parte, la categoría “imperceptible” aumentó entre 2021 y 2022 desde un 11% a un 18%.
2. Otro resultado que se “atenuó” tiene relación con la descripción de los olores molestos. En este ámbito, disminuyó el grupo que describió “olor a feca cerdo”, variando de 27 menciones a 17.



Apareciendo nuevas descripciones como “olor a fosa séptica” o a “químicos en descomposición”.

3. Los resultados permiten concluir que las medidas de mitigación de olores aplicada durante el año 2021 han tenido como consecuencia una disminución claramente identificable en diversos indicadores de percepción de olor. Es decir, este estudio permite concluir que las acciones implementadas por Coexca han influido positivamente en la percepción de malos olores por parte de sus vecinos.

5.4.34.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.



5.5. Hecho 5

Construcción y operación de proyecto, sin contar previamente con resolución de calificación ambiental.

5.5.1. Acción 46 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	46
Acción:	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental 225, de fecha 10 de octubre de 2019, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	10-10-2019
Fecha Término:	10-10-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de la RCA 225, autorizando el nuevo sistema de tratamiento de purines.
Forma de Implementación:	Con fecha 10 de octubre de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental emitió la Resolución de Calificación Ambiental N° 225 que aprobó el proyecto "Optimización Del Sistema de Manejo de Purines del Primer Grupo de 24 Pabellones del Plantel Porcino de 10 Mil Madres, San Agustín del Arbolito"

5.5.1.1. Conclusiones Finales

Se obtuvo la resolución de calificación ambiental n°225/2019, autorizando el sistema de tratamiento con biodigestión de San Agustín.

5.5.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	18-03-2022 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Con fecha 10 de octubre de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental emitió la Resolución de Calificación Ambiental N° 225 que aprobó el proyecto "Optimización Del Sistema de Manejo de Purines del Primer Grupo de 24 Pabellones del Plantel Porcino de 10 Mil Madres, San Agustín del Arbolito" de esta manera se da cumplimiento a la normativa aplicables y la acción y meta comprometida.
Fecha Inicio Efectivo:	10-10-2019
Fecha Término Efectivo:	10-10-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta la Resolución Exenta N°225 del 10 de octubre de 2018 que califica ambientalmente favorable el proyecto "Optimización del Sistema de Manejo de Purines del primer grupo de 24 pabellones del plantel porcino de 10 mil madres, San Agustín del Arbolito.
Medios de Verificación:	- San Agustín RCA No. 225_2019.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

5.5.2. Acción 47 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	47
Acción:	Cargar el PdC en el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento ("SPDC") e 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 Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento ("SPDC"), creado por la Resolución Exenta N° 166, del 19 de febrero de 2018.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	18-02-2022
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Presentación del PdC y sus reportes asociados al presente programa a través del SPDC.



Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda, con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
--------------------------	--

5.5.2.1. Conclusiones Finales

Todos los informes, menos el segundo, fueron cargados dentro del plazo dado.

En el segundo no fuimos capaces de subir algunos documentos por problemas de la página, los cuales fueron documentos y comentados a través de un correo.

5.5.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso al efecto para implementar el SPDC y se carga el PdC y la información relativa al reporte inicial, con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el comprobante de envío del Reporte Inicial, el Comprobante Creación Electrónica Programa de Cumplimiento y Correo de Validación del Plan de Cumplimiento.
Medios de Verificación:	- CCPDC-1295.pdf - ComprobanteEnvioReporte20220318210827.pdf - Correo de COEXCA S A - Fwd_ Validación Programa de Cumplimiento.pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	19-04-2022 - Id Reporte: SPDC-1557-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso al efecto para implementar el SPDC y se carga el PdC y la información relativa al reporte inicial, con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el comprobante de envío del Reporte Inicial, el Comprobante Creación Electrónica Programa de Cumplimiento y Correo de Validación del Plan de Cumplimiento.
Medios de Verificación:	- CCPDC-1295.pdf - ComprobanteEnvioReporte20220318210827.pdf - Correo de COEXCA S A - Fwd_ Validación Programa de Cumplimiento.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-06-2022 - Id Reporte: SPDC-1637-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso al efecto para implementar el SPDC y se carga el PdC y la información relativa al reporte inicial, con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el Comprobante de Envío Reporte 20220419011843 que da cuenta del reporte número 2 del 18 de abril de 2022.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20220419011843.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-08-2022 - Id Reporte: SPDC-1707-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso al efecto para implementar el SPDC y se carga el PdC. La información relativa a cada reporte, con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Comprobante de envío de reporte SPDC-1637-2022
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20220618200421.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023



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

Fecha reporte:	18-10-2022 - Id Reporte: SPDC-1770-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso para implementar el Seguimiento del Plan de Cumplimiento, cargando la información relativa al reporte del 18 de agosto de 2022. Se suben las acciones reportadas con sus respectivos medios de verificación para acreditar el cumplimiento de lo comprometido.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta el COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1707-2022 del 18 de agosto de 2022 referente a lo cargado en el reporte bimestral anterior.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20220818202344.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-12-2022 - Id Reporte: SPDC-1845-2022
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso para implementar el Seguimiento del Plan de Cumplimiento, cargando la información relativa al reporte del 18 de octubre de 2022. Se suben las acciones reportadas con sus respectivos medios de verificación para acreditar el cumplimiento de lo comprometido.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "ComprobanteEnvioReporte20221018225723" del 18 de octubre de 2022 referente a lo cargado en el reporte bimestral anterior.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20221018225723.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	18-02-2023 - Id Reporte: SPDC-1927-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso para implementar el Seguimiento del Plan de Cumplimiento, cargando la información relativa al reporte del 18 de diciembre de 2022. Se suben las acciones reportadas con sus respectivos medios de verificación para acreditar el cumplimiento de lo comprometido.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "ComprobanteEnvioReporte20221218220116" del 18 de diciembre de 2022 referente a lo cargado en el reporte bimestral anterior.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20221218220116.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1845-2022
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-03-2023 - Id Reporte: SPDC-1961-2023
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accede al sistema digital que la SMA dispuso para implementar el Seguimiento del Plan de Cumplimiento, cargando la información relativa al reporte del 18 de diciembre de 2022. Se suben las acciones reportadas con sus respectivos medios de verificación para acreditar el cumplimiento de lo comprometido.
Fecha Inicio Efectivo:	18-02-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta "ComprobanteEnvioReporte20230218220931" del 18 de febrero de 2023 referente a lo cargado en el reporte bimestral anterior.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20230218220931.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1927-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.5.3. Acción 48 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	48
Acción:	Entrega de los reportes y medios de verificación a través de la Oficina de Partes de la SMA
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	10-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Presentación de reportes a través de la Oficina de Partes de la SMA de Santiago o Talca



Forma de Implementación:

En caso de problemas técnicos que afectaren el sistema digital del SPDC, se hará entrega de los respectivos reportes y medios de verificación de las acciones comprometidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la SMA, ya sea en su oficina central en Santiago o en la Región del Maule.

5.5.3.1. Conclusiones Finales

No ha sido necesario presentar documentación de forma física.

5.5.3.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.



Fecha: 10-03-2023 23:22



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

