

PROPUESTA

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

AGRÍCOLA AASA LTDA.



ROL D-001-2024

29 Enero de 2024

EN LO PRINCIPAL: Cumple lo ordenado presentando programa de cumplimiento **PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

JAIME BASCUÑAN NOGUERA, RUT: [REDACTED], en representación de **Agrícola AASA LTDA.**, Rol Único Tributario N° 79.580.160-k, ambos domiciliados para estos efectos en calle Los Conquistadores 1730 Of. 2802, Providencia, Santiago, Región Metropolitana de Santiago (Anexo 1), a la fiscal instructora de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**SMA**"), Sra. Javiera Acevedo Espinoza, respetuosamente digo:

Que, por este acto, y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**LOSMA**"), vengo, dentro de plazo, en cumplir lo ordenado por RES. EX. N°1/ ROL D-001-2024 de fecha 05 de enero de 2024, notificada a esta parte con fecha 08 de enero del presente año, a presentar un programa de cumplimiento, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio ROL D-001-2024 por eventuales incumplimientos asociados a la operación de "Planteles Pirámide de Mallerauco", (en adelante el "proyecto").

Este programa de cumplimiento (en adelante, indistintamente "PDC") se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente ("**Reglamento**"), así como en lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, actualizada en julio de 2018 ("**Guía**"), y en los términos que se exponen a continuación:

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO.

Los "Planteles Pirámide de Mallerauco", se dividen en dos planteles de producción de cerdos, siendo el primero el "Plantel Campesino" el cual cuenta actualmente con un total de 79 pabellones, distribuidos entre maternidad, gestación, recría/crianza y engorda. Además, cuenta con sistema de tratamiento de purines, entre otros aspectos (DIA Ampliación II - Plantel de cerdos Campesino, 2005).

Luego, respecto al "Plantel Basal", se puede señalar que corresponde al plantel donde se encuentran los cerdos reproductores de Agrícola AASA (DIA Basal, 2015).

La zona en donde se encuentran insertos los planteles, corresponde a un área de producción agrícola dentro del contexto regional, conocida como Valle de Mallea. De esta forma, el entorno próximo al sitio del Proyecto ha sido objeto de una permanente intervención antrópica, vinculada principalmente a la actividad pecuaria, a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Entre las principales empresas pecuarias cercanas a la Agrícola AASA, corresponden a Agrícola Chorombo S.A., Sociedad Agrícola Pahuilmo Limitada, Productos Lácteos Medalla de Oro, entre otros.

Para más detalles, y la revisión de los Instrumentos de Carácter Ambiental que aplican al proyecto, revisar [link de Unidad Fiscalizable: https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/22614](https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/22614)

En relación al número de pertinencias ambientales, se puede señalar que el proyecto cuenta con una Pertinencia, N° 1760 del 17 de agosto de 2012, asociada a modificaciones de la Planta de Tratamiento de Purines del plantel Campesino.

II. **ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO.**

Debido a lo indicado en la RES. EX. N°1/ ROL -D-001-2024, la SMA realizó actividades de fiscalización por motivo de denuncias, constatando los hechos descritos en los expedientes de fiscalización, DFZ-2016-859-XIII-RCA-IA, DFZ-2020-2528-XIII-RCA, DFZ-2021-2237-XIII-RCA, DFZ-2022-296-XIII-RCA.

En razón de lo anterior, con fecha 05 de enero de 2024, la SMA formuló cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones detallados en el resuelvo primero de la RES. EX. N°1/ D-001-2024, que se reproducen a continuación:

- **Hecho infraccional 1:** “Producción de cerdos gordos por sobre lo autorizado.”
- **Hecho infraccional 2:** “El volumen diario y mensual de purines que ingresa al biodigestor desde la planta de procesamiento del plantel Campesino y del plantel Basal se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre abril de 2021 y mayo de 2023.”
- **Hecho infraccional 3:** “La proporción de purín tratado del fertirriego se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre diciembre de 2020 y julio de 2023.”
- **Hecho infraccional 4:** “Incumplimiento del Plan de Gestión de Olores (PGO) en el plantel Basal, en tanto, la fracción sólida (guano) no se almacena en contenedores estancos y no se retira con frecuencia diaria.”

- **Hecho infraccional 5:** “Falta de construcción de tubería adicional de transporte de purines de cerdos procesados desde el plantel Basal hacia el plantel Campesino para situaciones de contingencia.”

Conforme a lo expresado en la RES. EX. N°1/ ROL D-001-2024, los hechos infraccionales fueron imputados conforme al artículo 36, como cuatro graves y uno leve, respectivamente.

III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, DE CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN.

El programa de cumplimiento constituye uno de los instrumentos de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, cuyos requisitos y contenidos se encuentran establecidos en el Reglamento.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, el programa de cumplimiento corresponde al *"plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique"*.

Así, para que éste sea aprobado por la SMA, debe cumplir con requisitos de oportunidad y de contenido, así como ajustarse a los criterios de aprobación, cuyo cumplimiento se acredita a través de la entrega de información precisa, verídica y comprobable, según se pasa a exponer.

a. El programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal.

El presente programa de cumplimiento se presentó dentro de plazo, en consideración al término original de 10 días hábiles, que fue ampliado en 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original, de acuerdo con lo resuelto en la Resolución Exenta N°2/Rol D-001-2024 del 11 de enero de 2024.

b. Ausencia de impedimentos para presentar programa de cumplimiento.

El artículo 42 de la LOSMA, como asimismo el artículo 6º del Reglamento, contemplan los impedimentos para la presentación de un programa de cumplimiento, los cuales no concurren en el presente caso, en atención a las siguientes circunstancias:

- **Agrícola AASA LTDA.** no se ha sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
 - **Agrícola AASA LTDA.** no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
 - **Agrícola AASA LTDA.** no se ha sometido a un programa de cumplimiento con anterioridad.
- c. Cumplimiento de los requisitos del programa de cumplimiento.**

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita, sistematizadamente la información y antecedentes en que se funda esta presentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, el Reglamento y la Guía.

Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el artículo 9° del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

Los antecedentes de contenido del programa de cumplimiento que se presentan mediante este acto se refieren a:

- Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones.
- Ausencia de efectos negativos derivados de la infracción para cuatro cargos (1, 2, 4 y 5), y reconocimiento parcial para un cargo (3).
- Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.
- Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informes de cumplimiento.
- Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido y recomendado por la SMA conforme a lo expresado en la sección 4 (página 27 y siguientes) de la Guía¹.

Respecto al monto de inversión del programa de cumplimiento, en base a las acciones propuestas, se estima en **\$ 429.529.000 aproximado.**

¹ En dicha sección se recomienda en general presentar el programa únicamente a través de este formato y no duplicar esfuerzos en la presentación adicional en formato de texto plano.

Finalmente, se hace presente que, no obstante de presentar en este acto **Agrícola AASA LTDA.** un programa de cumplimiento, se reserva el derecho a presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, su clasificación y circunstancias aplicables, en la oportunidad procedimental indicada en la formulación de cargos, considerando que este programa de cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad, conforme lo ha señalado expresamente el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, en causa rol R-75-2015, en el considerando decimoséptimo de la sentencia.

1. DETALLE DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

I. CARGO 1

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS																														
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1																													
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Detalle de Hecho Infraccional:</p> <p>“Producción de cerdos gordos por sobre lo autorizado.”</p>																													
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°5932006/2006, Considerando 3.2</p> <p>Descripción del Proyecto (Fase de operación)</p> <p>“[...] El resumen de la cantidad de animales existentes y proyectada se presenta en la siguiente Tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Estado Desarrollo</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Tipo Animal</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Operación Actual</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Variación debida a la Modificación del Proyecto</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Total para la Operación futura</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><i>Maternidad y Gestación</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Hembras</i></td> <td style="text-align: center;"><i>700</i></td> <td style="text-align: center;"><i>+2.500</i></td> <td style="text-align: center;"><i>3.200</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Lechones</i></td> <td style="text-align: center;"><i>1.560</i></td> <td style="text-align: center;"><i>+3.500</i></td> <td style="text-align: center;"><i>5.060</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Recrianza</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Cerdos</i></td> <td style="text-align: center;"><i>13500</i></td> <td style="text-align: center;"><i>+11500</i></td> <td style="text-align: center;"><i>25.000</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Engorda</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Cerdos</i></td> <td style="text-align: center;"><i>17.000</i></td> <td style="text-align: center;"><i>+17000</i></td> <td style="text-align: center;"><i>34.000</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>TOTAL</i></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>32.760</i></td> <td style="text-align: center;"><i>+34.500</i></td> <td style="text-align: center;"><i>67.260</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>La cantidad final total de animales será de aproximadamente 67.260 cerdos (en sus distintos estados de desarrollo), distribuidos en 79 pabellones. Ello supondrá un aumento en la producción de cerdos gordos, que pasará de 1.400 cerdos gordos a la semana a 2.600 cerdos gordos a la semana.</p>	<i>Estado Desarrollo</i>	<i>Tipo Animal</i>	<i>Operación Actual</i>	<i>Variación debida a la Modificación del Proyecto</i>	<i>Total para la Operación futura</i>	<i>Maternidad y Gestación</i>	<i>Hembras</i>	<i>700</i>	<i>+2.500</i>	<i>3.200</i>	<i>Lechones</i>	<i>1.560</i>	<i>+3.500</i>	<i>5.060</i>	<i>Recrianza</i>	<i>Cerdos</i>	<i>13500</i>	<i>+11500</i>	<i>25.000</i>	<i>Engorda</i>	<i>Cerdos</i>	<i>17.000</i>	<i>+17000</i>	<i>34.000</i>	<i>TOTAL</i>		<i>32.760</i>	<i>+34.500</i>	<i>67.260</i>
<i>Estado Desarrollo</i>	<i>Tipo Animal</i>	<i>Operación Actual</i>	<i>Variación debida a la Modificación del Proyecto</i>	<i>Total para la Operación futura</i>																										
<i>Maternidad y Gestación</i>	<i>Hembras</i>	<i>700</i>	<i>+2.500</i>	<i>3.200</i>																										
	<i>Lechones</i>	<i>1.560</i>	<i>+3.500</i>	<i>5.060</i>																										
<i>Recrianza</i>	<i>Cerdos</i>	<i>13500</i>	<i>+11500</i>	<i>25.000</i>																										
<i>Engorda</i>	<i>Cerdos</i>	<i>17.000</i>	<i>+17000</i>	<i>34.000</i>																										
<i>TOTAL</i>		<i>32.760</i>	<i>+34.500</i>	<i>67.260</i>																										
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O	A partir del análisis de los antecedentes revisados sobre los hechos infraccionales del cargo 1, del procedimiento sancionatorio iniciado por medio de la Res. Ex. N°1/D-001-2024, es posible concluir que durante el periodo del hecho infraccional, correspondiente																													

<p>FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>al mes de enero del 2021 a julio de 2023, existieron superaciones puntuales del promedio de la producción semanal de 2.600 cerdos gordos del plantel, autorizado en la RCA N°5932006/2006.</p> <p>Según lo indicado por el titular, la producción de cerdos gordos es un proceso biológico no exacto, que varía por diferentes factores. Por lo cual presenta fluctuaciones en el tiempo, con alzas y bajas de producción a lo largo del tiempo. Sin embargo, pese a lo anterior, al analizar periodos anuales o semestrales el promedio se mantiene por debajo del límite autorizado.</p> <p>Adicionalmente, durante el periodo del hecho infraccional, se registraron nueve (9) denuncias que fueron considerados en el proceso sancionatorio ROL D-001-2024. De las cuales, en sólo un (1) caso de estudio (febrero 2022) estas coincidieron con un aumento en la producción autorizada. Sin embargo, no es posible establecer una relación entre el aumento de producción y la generación de olores molestos percibidos por los receptores cercanos.</p> <p>En el análisis de la emisión potencial del olor se determinó que la incidencia porcentual en materias de olor debido a la sobreproducción del plantel, en el caso más desfavorable (marzo 2023), en el cual se registró una sobre producción del 22%, el aumento de la emisión potencial correspondió a un 4,97%. Adicionalmente, se puede inferir que, salvo un par de meses puntuales, en la mayoría (11/15) de los casos en que existió sobreproducción no se observa una variación porcentual superior al 2% autorizado del aporte en materia de olor atribuible a la sobreproducción del plantel.</p> <p>Respecto de la intensidad del olor percibido, la respuesta de los receptores identifica el olor en un 52% como “intermedio” y 35% como “suave”; mientras que sólo en 2 instancias la intensidad del olor se identificó como “intenso” representando el 9%. Por lo anterior, que el mayor porcentaje de las percepciones se consideran como suaves.</p> <p>De esta manera, y como resultado del hecho infraccional analizado, se rechaza la hipótesis de generación de efectos en receptores sensibles, particularmente en materia de olores, considerando los resultados del análisis de la emisión de olor, y teniendo en consideración las denuncias y percepción de receptores cercanos a través de las encuestas realizadas por la empresa en la implementación de medidas de control adscritas en el Plan de Gestión de Olor del plantel.</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N°1 Cargo 1- Minuta de efectos Cargo N° 1.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>No aplica</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	

2.1 METAS

Cumplir con la producción autorizada de cerdos gordos establecido en la RCA N°5932006/2006

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Noviembre 2024	Plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación y destete de animales de los Planteles Campesino y Basal implementado	Reporte inicial	\$20.512	Impedimentos
	Diseño e implementación de un plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación de los Planteles Campesino y Basal.			-Plan de trabajo para la estabilización de producción. -Informe de las actividades realizadas. -Cronograma de actividades.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El desarrollo de la actividad considera el movimiento de animales entre planteles, así como procesos de regulación de inseminación, y procesos de destete de animales. En Anexo Nº2 se adjunta carta Gantt de plan de trabajo.			-Informe de actividades realizadas durante el periodo.		No aplica.
				Reporte final		
				-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		

2	Acción			Reporte inicial	\$5.680	Impedimentos
	Desarrollo de sistema informático de registro de producción de Cerdos Gordos de Planteles Campesino y Basal.			-Diseño de solución informática. - Registro de cotizaciones. - Cronograma de trabajo.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El desarrollo de la actividad considera diseñar e implementar una herramienta de carácter informática, que permita el registro y control semanal de producción de "Cerdos gordos" en el marco de lo establecido en la RCA N°5932006/2006, adicionalmente deberá generar alertas de carácter preventivo antes de llegar a los límites establecidos en los instrumentos de carácter ambiental (2.600 producidos y 67.260 por inventarios), y así aplicar medidas de seguimiento y control de producción para evitar la superación de la cantidad máxima de cerdos gordos autorizada. Para ejecutar la acción, se deberá cotizar los servicios a realizar, para luego definir diseño y posteriormente, generar el			Fecha de Inicio: Enero 2024 Fecha de Término: Julio 2024		Herramienta desarrollada e implementada en las operaciones del Plantel Campesino y Basal
			Reporte final			
				-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		

	desarrollo e implementarlo en las operaciones de los Planteles Campesino y Basal.					
--	---	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)

3	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Febrero 2024	Protocolo desarrollado e implementado en Planteles Campesino y Basal.	Reporte de avance	\$2.825	Impedimentos
	Desarrollo de Protocolo de control de producción de Cerdos Gordos	<u>Fecha de Término:</u> Abril 2024		- Protocolo de control de producción. - Informe de las actividades de la acción realizadas en el periodo.		
	Forma de implementación					
	Con la finalidad de poder realizar un control de la producción en el marco de los definido en la RCA del proyecto (2.600 y 67.260 respectivamente), se desarrollará un protocolo de control de inventarios de producción, para poder realizar la correcta planificación de reproducción,					
				Reporte final		No aplica. Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	producción y ventas. Al respecto de lo anterior, se considera las siguientes actividades: -Desarrollo de procedimiento. -Entrega de procedimiento a equipos de la Agrícola. -Desarrollo de capacitación. -Registro de capacitación. Para mayor detalle ver Anexo N°2.			-Informe final de la acción ejecutada. -Procedimiento de control de producción. -Registros de gastos realizados.		No aplica.
--	--	--	--	--	--	------------

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No Aplica.	No Aplica.	No Aplica.	Reportes de avance	No aplica.
	No Aplica.				No aplica.	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica.				No Aplica.	

II. CARGO 2

2. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS								
IDENTIFICADOR DEL HECHO	2							
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Detalle de Hecho Infraccional:</p> <p>“El volumen diario y mensual de purines que ingresa al biodigestor desde la planta de procesamiento del plantel Campesino y del plantel Basal se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre abril de 2021 y mayo de 2023.”</p>							
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°751/2009 ICE, Capítulo I, Considerando 1.7.3.1 Caracterización y Generación de Purines “[...] Los volúmenes de purines no variaran a lo largo del año, a menos que aumente o disminuya la población de cerdos. Para efectos del presente proyecto, se establece un caudal medio de 800 m³/d, valor estimado de generación para cuando se encuentren operativos la totalidad de los 79 pabellones productivos aprobados según la RCA N°593/2006”.</p> <p>ICE, Capítulo VI “El cuadro siguiente muestra los cambios a la RCA 593/2006</p> <table border="1" data-bbox="835 961 1591 1094"> <thead> <tr> <th>Considerando N°</th> <th>Materia</th> <th>Modificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Volúmenes a tratar: 360 m³/día de Purines</td> <td>Volumen a tratar: 800 m³/día de purines”</td> </tr> </tbody> </table> <p>DIA, Anexo 4 Plan de Aplicación de Purines (PAP) 7.3.2. Plantaciones y sus requerimientos “a) Balance hídrico de las plantaciones [...] Para el cálculo del balance hídrico se tiene los siguientes antecedentes: La generación mensual de aguas tratadas (fracción líquida del purín) es de 24.000 m³ (800 m³/día)”.</p> <p>RCA N°425/2016 DIA, Capítulo I, Sección 1.6.2.1 Transporte de los Purines procesados del plantel Basal al plantel Campesino “[...] Es importante señalar que la generación de Purines en el plantel Basal es de 80 m³/día, mientras que el plantel Campesino genera 700 m³/día y cuenta con un sistema de tratamiento con capacidad para 800 m³/día (RCA N°751/2009). Ambos planteles generan Purines de similares características, incluso Basal con cargas orgánicas menores a Campesino”</p>		Considerando N°	Materia	Modificación	3	Volúmenes a tratar: 360 m ³ /día de Purines	Volumen a tratar: 800 m ³ /día de purines”
Considerando N°	Materia	Modificación						
3	Volúmenes a tratar: 360 m ³ /día de Purines	Volumen a tratar: 800 m ³ /día de purines”						

<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>A partir del análisis de los antecedentes revisados sobre los hechos infraccionales del cargo 2, del procedimiento sancionatorio iniciado por medio de la Res. Ex. N°1/ D-001-2024, es posible concluir que, en el período comprendido entre abril del 2021 y mayo del 2023, de un total de veintiséis (26) meses, doce (12) de ellos presentaron superaciones puntuales en la generación de purín respecto a lo autorizado. Adicionalmente, se reconoce la existen de superaciones de los máximos permitidos mensualmente, siendo el máximo en abril 2023.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, es relevante precisar que en ningún mes del período del presente hecho infraccional se superó el total de 30.000 m3, correspondiente a la capacidad operacional del biodigestor. Lo anterior, se torna relevante en términos del tiempo de residencia hidráulico (TRH) que el sustrato (purín) genera la degradación de materia orgánica dentro del biodigestor, permitiendo estimar un TRH mínimo de 33 días, período superior al mínimo desde el cual se genera una conversión relativa de biogás sobre el 80%.</p> <p>En este orden de ideas y respecto al comportamiento de la Demanda Biológica de Oxígeno a 5 días (DBO₅) efectuado semestralmente, particularmente para los monitoreos comprendidos entre el segundo semestre de 2021 y primer semestre 2023, no se puede establecer una relación directa entre el período de sobre generación de purín y los resultados de concentración, toda vez que durante el período del hecho infraccional, no se produjo una superación de concentración de DBO₅ al compararse con la caracterización de efluente del biodigestor presentados en la evaluación ambiental de las RCA N° 751/2009 y N° 425/2016.</p> <p>A partir de lo anterior, del análisis de los antecedentes tenidos a la vista, y considerando los hechos relevados a la fecha, se puede indicar que, si bien existió una superación de generación de purines de algunos meses entre abril de 2021 y mayo de 2023, esta situación potencialmente no se tradujo en problemas operacionales del biodigestor, y por tanto, una consecuente generación de olores. De esta manera es posible rechazar la hipótesis de generación de efectos ambientales, como resultados del hecho infraccional analizado</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N°3- Cargo 2. Minuta de efectos Cargo N° 2.</p>
--	---

<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>No aplica</p>
---	------------------

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Cumplir con los volúmenes autorizados de purines que ingresan al biodigestor de 800 M³ /día asociado a la RCA N°751/2009

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No Aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No Aplica				
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
------------------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
4	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Abril 2024	Equipo instalado y operativo en plantel Basal	Reporte inicial	\$3.000	Impedimentos
	Instalación de controlador lógico programable (PLC), que regule la operación de la planta de procesamiento primario de separación de purines de plantel Basal y limite el flujo de envío de purines a plantel Campesino.			-Orden de compra de trabajos de instalación. -Detalle de sistema de Control de volumen purines -Minuta de actividades realizadas.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El PLC instalado tomará lectura de caudalímetro Siemens MAG500, actualmente instalado, para accionar y detener bomba de impulsión de purines que entrega a biodigestor de plantel Campesino al momento de alcanzar el valor límite de purines autorizado por la RCA N°425/2016.			-Registro de mediciones en formato Excel. -Ficha de inspección de equipo mensual. -Registro fotográfico fechados y georreferenciado de operación de equipos mensual.		No aplica.
				Reporte final		

	En Anexo Nº 4 se presenta documento "Control de volumen purines".			-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		
--	--	--	--	---	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reporte de avance	\$11.451	Impedimentos

5	Implementar plan de reducción de consumo de agua en planteles Campesino y Basal.	<u>Fecha de Inicio:</u> Febrero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Julio 2024	Plan de reducción de consumo de agua en planteles Campesino y Basal implementado.			
	Forma de implementación					
	Con la finalidad de reducir los consumos de aguas que se generan en Plantel Campesino y Basal, y de esta manera reducir los volúmenes de purines que ingresan al Biodigestor, se implementará un plan que considere: -Desarrollo de balance de aguas, identificando consumos, perdidas y otros consumos de					
				-Informe de las actividades de la acción ejecutadas en el periodo. -Cronograma de trabajo. -Registro de instalación y facturas de caudalímetros. -Registro de compra de equipos.		
				Reporte final		
				-Informe final de la acción ejecutada. -Registros de gastos realizados.		
						No aplica
						Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
						No aplica

	<p>aguas en los Planteles Campesino y Basal.</p> <p>-Instalación de 11 caudalímetros independientes para líneas de bebida, lavado, pabellones de maternidad y gestación, con el objetivo de controlar y verificar puntos de mejora para optimización del uso del agua.</p> <p>-Reconocimiento de oportunidades operacionales para manejar el consumo de agua en Plantel Campesino y Basal.</p> <p>-Implementar sistema de evacuación de purines en maternidad.</p> <p>Además, se va a realizar un análisis de otras alternativas para reducir el consumo de agua.</p>					
6	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Febrero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Junio 2024	Revisión y mantención de cañerías subterráneas de transporte de purín s realizadas	Reporte de avance	\$1.278	Impedimentos
	Revisión y mantención de sistemas de transporte purines y cañerías de aguas.			-Plan de mantención. -Registro de actividades realizadas.		No aplica.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
	El desarrollo de la actividad considera descubrir las cañerías subterráneas donde se evidencie humedad, para			-Informe final de la acción ejecutada. -Registros de gastos realizados.		No aplica.

	identificar y reparar fugas de aguas.						
7	Acción			Reporte de avance		Impedimentos	
	Revisión y actualización de procedimientos de lavado de los pabellones.			-Procedimiento Actualizado. -Registro de capacitaciones realizadas. -Fotografías de las actividades realizadas.		No aplica.	
	Forma de implementación	Fecha de Inicio: Febrero 2024		Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.	
	El desarrollo de la actividad considera la revisión y actualización del procedimiento de lavado de pabellones, con la finalidad de reducir gastos de aguas. Al respecto de lo anterior, se considera las siguientes actividades: -Desarrollo de procedimiento. -Entrega de procedimiento a equipos de la Agrícola. -Desarrollo de capacitación. -Registro de capacitación.	Fecha de Término: Abril 2024	Procedimiento revisado, actualizado y capacitaciones realizadas.		\$3.000	No aplica.	

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
------------------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	--

	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	
No aplica	Acción	No Aplica.	No Aplica.	No Aplica.	Reportes de avance	No aplica.	
	No Aplica.				No aplica.		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No aplica.				No Aplica.		

III. CARGO 3

3. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Detalle de Hecho Infraccional:</p> <p>“La proporción de purín tratado del fertirriego se encuentra por sobre lo autorizado durante el periodo comprendido entre diciembre de 2020 y julio de 2023.”</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°751/2009, Considerando 3.3.3 Plan de Aplicación (fertirriego) “[...] El plan de aplicación considera la entrega de agua a distintos parceleros, quienes han suscrito un acuerdo con el titular por la provisión de las aguas tratadas La aplicación de las aguas tratadas ha sido diseñada de acuerdo a los requerimientos planteados en las pautas del SAG y contempla entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características de las aguas y suelos. - Balances hídricos. - Balance de Nitrógeno. - Cultivos. - Planes de monitoreo. - Medidas de contingencias. <p>Cabe destacar que el titular entregará a los agricultores un efluente compuesto por el purín tratado (fracción líquida) y agua de regadío en una proporción estimada en 1 a 4”.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>A partir del análisis de los antecedentes revisados sobre los hechos infraccionales del cargo 3, del procedimiento sancionatorio iniciado por medio de la Res. Ex. N°1/ D-001-2024, es posible concluir que durante el periodo del hecho infraccional (2020 al 2023), el plantel ha efectuado dilución del digesto y agua de canal para fertirriego en una proporción, que fluctuó ente 1:2 a 1:3, inferior a lo autorizado (1:4). Al respecto de lo anterior, y de acuerdo a lo señalado por la SMA en resolución de formulación de cargos, esto podría haber generado molestias producto de la generación de emisiones de olores asociados a la operación del plantel Campesino. Desde el punto de vista de calidad del efluente de Digestato, el proyecto no ha superado la cantidad másica del parámetro DBO₅, respecto al valor referencial considerado, para efecto de éste análisis, en la caracterización de efluente para la elaboración del Plan de Aplicación de Purines de la RCA N°751/2009.</p>	

	<p>Debido a la eficiencia del biodigestor utilizado como tecnología en el sistema de tratamiento de purines, la degradación de la materia orgánica, analizada a través de los resultados semestrales del programa de monitoreo del PAP, dan cuenta de una baja carga orgánica del digestato, lo que se traduce en una reducción de olor al momento de la disposición del fertirriego.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, dado a que el digestato fue diluido en una proporción menor a la autorizada, pese a evidenciar una disminución de concentración de materia orgánica en el tratamiento del efluente a lo evaluado ambientalmente, lo anterior pudo haber generado molestias relacionadas con la percepción de olores.</p> <p>Respecto del suelo, se identificó en los monitoreos de calidad del efluente, superaciones puntuales de cantidad másica del parámetro Nitrógeno en los años 2022 y 2023, respecto al valor referencial, asociado a la caracterización de efluente utilizado para la elaboración del Plan de Aplicación de Purines de la RCA N°751/2009. No obstante, mediante el análisis de los resultados semestrales de calidad de suelo del programa de Monitoreo del PAP, no se evidenciaron alteraciones en los parámetros controlados, considerando que también se determinó, mediante Balance de Nitrógeno al suelo, el cual tiene la capacidad de aceptar cargas de nitrógeno, encontrándose por debajo de lo indicado por el SAG.</p> <p>De acuerdo con la revisión de los informes de seguimiento del programa del PAP, no se evidencia alteración en los parámetros controlados para el componente de aguas subterráneas.</p> <p>Por todo lo anterior, se puede rechazar la hipótesis de generación de efectos sobre suelos y aguas subterráneas, como resultados del hecho infraccional analizado. Sin perjuicio de lo anterior, respecto al componente aire, la mezcla de digestato y agua utilizada en fertirriego, en una proporción menor a lo autorizado, presento una carga orgánica menor a la aprobada ambientalmente, pudiendo generar molestias, asociada a la percepción de olores.</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N°5 Cargo 3- Minuta de efectos Cargo N° 3.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Para mitigar los efectos potenciales, a continuación, se presentan una serie de acciones que tienen por objetivo atenuar y/o controlar con las posibles emisiones de olor.</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	

2.1 METAS

Cumplir con las relaciones de fertirriego definidas en la RCA N°751/2009

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
8	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Julio 2023 <u>Fecha de Término:</u> Septiembre 2023	Sistema de registro electrónico de reclamos en página web de Agrícola AASA implementado	Reporte Inicial	\$2.648
	Implementar sistema de registro de reclamos por molestias de olor en página web de Agrícola AASA			-Diseño de registro. -Registros de herramienta implementada y operativa. -Registros de gastos realizados.	
	Forma de Implementación				
	El desarrollo de la actividad consideró en primera instancia el diseño de una ficha de ingreso de reclamos de molestias de olor en la página web de Agrícola AASA, que permite informar si existen situaciones de olor asociados al				

	<p>Plantel Campesino y Basal disponible en el siguiente link: https://valledor.cl/Ambiental/ficha_quejas/.</p> <p>Adicionalmente, se considera proceso de implementación y marcha blanca de la herramienta en las operaciones, así como un protocolo interno para revisar y responder las denuncias recibidas, incluyéndose la realización de actividades de corrección de operación si fueren necesarias.</p> <p>En Anexo N°6 se adjunta documento que da cuenta uso de plataforma actual.</p>					
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
9	<p>Desarrollar Plan de relacionamiento comunitario con vecinos del sector Mallarauco y asociados a Plantel Campesino y Basal</p>	<p><u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2023</p> <p><u>Fecha de</u> <u>Término:</u> Julio 2023</p>	<p>Plan de Relacionamiento comunitario con vecinos implementado</p>	<p>-Términos de referencia. -Informe de actividades. -Registros de reuniones.</p>	\$1.280	No aplica.
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones

						asociadas al impedimento
	El desarrollo de la actividad consideró el catastro de comunidades aledañas a los distintos planteles de Agrícola AASA y la formulación de un plan de comunicaciones y actividades tendientes a un desarrollo sano con la comunidad cercana a los planteles.					No aplica.
10	Acción			Reporte Inicial	\$6.500	Impedimentos
	Implementar Plan de Control de Vectores asociado a planteles Campesino y Basal					No aplica.
	Forma de implementación	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2023	Plan de Control de vectores asociado a planteles Campesino y Basal implementado	-Plan de control de Vectores. -Registro de actividades realizadas. -Registros de gastos realizados.		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El desarrollo de la actividad considera la instalación y revisión de cebos para control de roedores, aplicación de producto para evitar la formación de larvas moscas. Al respecto se consideró 19 puntos de monitoreo.	<u>Fecha de Término:</u> Diciembre 2023				No aplica.
11	Acción			Reporte Inicial	\$7.600	Impedimentos
	Implementar pandereta de concreto frente a sitio 1 de Plantel Campesino	<u>Fecha de Inicio:</u> Junio 2023	Sistema de separación mediante panderetas implementado	-Diseño de sistema de cierres. -Registro de fotografías. -Registro de gastos incurridos.		No aplica
	Forma de implementación	<u>Fecha de Término:</u> Junio 2023				Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	El desarrollo de la actividad considera la instalación de 160 metros de panderetas en sección frontal del sitio 1 de Plantel Campesino.					No aplica
12	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Junio 2023 <u>Fecha de Término:</u> Diciembre 2023	Codos PVC y mangas plásticas, en válvulas de fertirriego implementados	Reporte Inicial	\$2.000	Impedimentos
	Implementación de uso de codos PVC y mangas plásticas, en válvulas de fertirriego, para aplicación directa de digestato en acequias de regadío con agua de regantes.					No Aplica
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>La acción tiene por objetivo implementar codos PVC y mangas plástica, en el sistema de transporte del digestato a las acequias de regadío, en donde se mezcla con las aguas de los regantes. De esta forma, se busca evitar la exposición del digestato al aire, y así evitar ser una fuente de olor.</p> <p>En Anexo Nº7 se adjunta imágenes de codos, mangas y KMZ,.</p>			-Registro de fotografías . -Registro de gastos incurridos.		No Aplica

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
13	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Julio 2023 <u>Fecha de Término:</u> Octubre 2024	Plan de reforestación de 5.800 ejemplares implementado.	Reporte inicial	\$30.500	Impedimentos
	Desarrollar e implementar Plan de forestación con un mínimo 5.800 ejemplares de árboles (eucaliptus) para reforzar las cortinas vegetales en perímetro de Plantel Campesino.			-Registro de actividades realizadas. -KMZ de ubicación de cortinas. -Registro de fotografías.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El desarrollo de la actividad considera ingeniería del proyecto de riego, generación de planos, cotización y compra de materiales para instalación del sistema de riego y puesta en marcha. Una vez operativo el riego se realizó la adquisición de árboles Eucaliptus y su posterior trasplante a terreno.			-Informe de actividades realizadas durante el periodo. -KMZ de ubicación de cortinas. --Registro de fotografías.		No aplica.
	Reporte final					

	Al respecto del proceso, se adjuntan planos y cronograma de ejecución de actividades. En Anexo N°8 se adjunta documentos asociados.			-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		
14	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Enero 2024	Registros de aplicación	Reporte Inicial	\$1.000	Impedimentos
	Realizar aplicaciones de digestato en dilución máxima permitida por sistema de fertirriego actual.			-Registro de actividades realizadas. -Registro de fotografías.		No aplica.
	Forma de implementación			Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se realiza mezcla de agua de canal con digestato en proporción 1 a 3 para entregar la mayor dilución posible a las parcelas incluidas en el Plan de Aplicación de Purines. Esto se realiza a través de los variadores de frecuencia existentes y operativos. Nota: Esta acción, se vincula con la acción N°16 del presente PDC.			-Informe de actividades realizadas durante el periodo.		No aplica.
				Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
			-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		No aplica.	

15	Acción	<p>Implementación de cambio de dieta en la producción de cerdos para reducir generación de purín y olores, así como la aplicación de productos en purín para reducir olores.</p>	<p>Con la finalidad de mejorar las tasas de conversión de alimento y kilo de cerdo producido, así como para reducir la generación de olores, se comenzó a incluir en la producción de alimento Yuca, Proteasa, Fitasas y Xilanasa. Estos productos permiten mejorar la digestión de los cerdos, y reducir la generación la producción de NH₃, mercaptanos y H₂S.</p> <p>Adicionalmente, para reducir los olores de purines, se aplica producto OIKOS (Blend de Microorganismos) y Melaza (para ayudar a la degradación del purín), así como también producto desodorizante para aplicar en la planta de tratamiento de purín (Luctapol u otro).</p>	<p><u>Fecha de Inicio:</u> Agosto 2023</p> <p><u>Fecha de Término:</u> Durante toda la vigencia del PDC</p>	<p>Cambio de dieta de producción de cerdos implementada</p>	Reporte Inicial	<p>\$248.400</p>	Impedimentos
						<p>-Registro de actividades realizadas. -Registro de productos utilizados. -Fichas de productos.</p>		No aplica
	Forma de implementación					Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
						<p>-Informe de actividades realizadas durante el periodo.</p>		No aplica
						Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
						<p>-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.</p>		No aplica

	Respecto a las fichas de productos y su aplicación, estas se encuentran disponibles en Anexo N°9.					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
16	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Abril 2024 <u>Fecha de Término:</u> Julio 2024	Piping modificado y ajuste de variadores de frecuencia realizado.	Reporte de avance	\$20.000	Impedimentos
	Modificación del Piping de la sala de bombas y ajuste de parámetros en variadores de frecuencia existentes para llegar a proporción 1:4 de aplicación de digestato.			-Informe de las actividades de la acción ejecutadas en el periodo.		
	Forma de implementación					
	Para el desarrollo de la acción, se considera definir el diseño del Piping con empresa externa, luego la elaboración de los planos de detalle y por último ejecutar la					
						No aplica

	modificación. Una vez realizado lo anterior se ajustarán los parámetros de los variadores de frecuencia existentes y se realizarán pruebas y puesta en marcha.			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				-Informe final de la acción ejecutada. -Registros de gastos realizados.		No aplica
17	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Junio 2024	Plan de monitoreo y control de moscas implementado en las instalaciones de Plantel Campesino y Basal	Reporte de avance	\$7.300	Impedimentos
	Implementar acciones adicionales al plan de monitoreo y control de moscas en plantel Campesino y Basal.			-Registro de cotizaciones -Informe de las actividades de la acción ejecutadas en el periodo.		No aplica.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
	Se incrementará el número de placas de conteo de moscas y de trampas para la reducción de éstas, en las instalaciones de Plantel Campesino y Basal. Adicionalmente, se considera la instalación de placas para completar 39 puntos de monitoreo (20 más de los implementados a la fecha), asociados a los Planteles Campesino y Basal.			-Informe final de la acción ejecutada. -Registros de gastos realizados.		No aplica.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR OR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No Aplica.	No Aplica.	No Aplica.	Reportes de avance	No aplica.
	No Aplica.				No aplica.	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica.				No Aplica.	

IV. CARGO 4

4. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	4	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Detalle de Hecho Infraccional:</p> <p>“Incumplimiento del Plan de Gestión de Olores (PGO) en el plantel Basal, en tanto, la fracción sólida (guano) no se almacena en contenedores estancos y no se retira con frecuencia diaria.”</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA 425/2016, Considerando 10.1.3 Situación de contingencia (Presencia de olores) <i>“Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia: Agrícola AASA ejecuta un plan de manejo integrado para el control de olores (Anexo 1.3 de la Adenda Complementaria “Plan de gestión de olores”).</i> <i>[...] - La carga de la fracción sólida se realizará en contenedores estanco y el ciclo se retirará en forma diaria”</i></p> <p>Anexo 3.2 Adenda Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias 7. Control de emergencias <i>“e) Presencia de Olores. Medidas preventivas: Agrícola AASA ejecuta un plan de manejo integrado para el control y mitigación de olores, este considera: [...] (3) la carga de fracción sólida se realizará en contenedores estanco y el ciclo de retiro se realizará en forma diaria.</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>A partir del análisis de los antecedentes revisados sobre los hechos infraccionales del cargo 4, del procedimiento sancionatorio iniciado por medio de la Res. Ex. N°1/ D-001-2024, el análisis efectuado permite concluir que, en cuanto la fracción sólida (guano) no se almacenó en contenedores estancos y no se retiró con frecuencia diaria, basado en los compromisos ambientales establecidos en el considerando 10.1.3 de la RCA N°425/2016 y el Anexo 3.2 de la respectiva Adenda.</p> <p>Al respecto es posible señalar que la cantidad de retiros totales mensuales en promedio fue de 8 retiros para todo el periodo.</p> <p>Por otra parte, la cantidad de guano despachado mensualmente, fluctúa entre 31 m³/mes y 31 m³/mes, con un promedio de 51,9 m³/mes.</p> <p>Los resultados de las encuestas llevadas a cabo por Agrícola AASA indican que la respuesta de los receptores identifica el olor en un 52% como “intermedio” y 35% como “suave”; mientras que sólo en 2 instancias la intensidad del olor se identificó como “intenso” representando el 9%.</p>	

Finalmente, el análisis estadístico de correlación de Kruskal Wallis, indica que no existe una correlación estadísticamente significativa entre la cantidad de guano retirado, el promedio de días de retiro y las percepciones de olores suaves, intermedia e intenso.

En conclusión, se rechaza la hipótesis de generación de olores molestos asociados al hecho infraccional

Para mayores antecedentes revisar **Anexo N°10 Cargo 4- Minuta de efectos Cargo N° 4.**

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS No aplica

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Cumplir con PGO en cuanto al almacenamiento de la fracción sólida asociada a la RCA N°425/2016

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica

No Aplica	No Aplica					
	Forma de Implementación				No Aplica	
	No Aplica					No aplica.

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
18	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Enero 2024 <u>Fecha de Término:</u> Enero 2024	Sistema de carro estanco implementado y operando	Reporte inicial	\$8.900	Impedimentos
	Implementar sistema de carro estanco para almacenamiento y transporte de fracción sólida.			-Informe de las actividades realizadas. -Cronograma de actividades. -Registro de fotografías fechadas y georreferenciadas.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones

				Reporte final		
				-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.		
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica.
	Forma de implementación			Reporte de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica.
				Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				No aplica		No aplica.
2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
20	<p>Acción</p> <p>Compra de carro estanco adicional para mejorar la logística almacenamiento y distribución de fracción sólida</p>	<p><u>Fecha de Inicio:</u> Febrero 2024</p> <p><u>Fecha de Término:</u> Junio 2024</p>	Carro adquirido y operativo.	<p>Reporte de avance</p> <p>-Registro de cotizaciones. -Registro de compra. -Registro de fotografías fechadas y georreferenciadas.</p>	\$8.900	Impedimentos

	Forma de implementación					
	El desarrollo de la actividad considera la cotización y compra de un nuevo carro estanco para almacenamiento y retiro de la fracción sólida. Una vez comprado, el carro facilitará las actividades de retiro diario de la fracción sólida.					No aplica
	Para mayor detalle ver Anexo N°12 . Cotización de carro.				Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
					-Informe final de la acción ejecutada. -Registros de gastos realizados.	No aplica
No Aplica	Acción	No aplica.	No aplica.	Reporte de avance	No aplica.	Impedimentos
	No aplica			No aplica.		No aplica.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento.
	No aplica			No aplica.		No aplica.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR OR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación,	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)

	incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)			avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)			
No aplica	Acción	No Aplica.	No Aplica.	No Aplica.	Reportes de avance	No aplica.	
	No Aplica.				No aplica.		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No aplica.				No Aplica.		

V. CARGO 5

5. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	5
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>RCA N°425/2016, Considerando 4.3.1.1 Partes y obras (Montaje) <i>“Una vez adecuado el terreno se procederá al montaje del ducto de PVC clase 4 – 125 mm. [...] Respecto al montaje, existen obras que han sido parcialmente instaladas o construidas, la situación actual de los Planteles es la siguiente:</i> <u>Tubería de Conducción Basal-Campesino:</u> Tubería 125 mm de diámetro que conducirá los purines de cerdos procesados en una etapa primaria desde la Planta de Procesamientos PPP del Plantel Basal hasta el Biodigestor del Plantel Campesino, de estas obras existen 1.210 metros instalados y quedan 2.700 metros por instalar. Además, se dejará una tubería de 250 mm, para futuros usos, entre ellos contingencias (no instalada), aprovechando la fase de construcción donde estará abierta la zanja.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	RCA N°425/2016, Considerando 4.3.1.1 Partes y obras (Montaje)
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>A partir del análisis de los antecedentes revisados sobre los hechos infraccionales del cargo N°5, del procedimiento sancionatorio iniciado por medio de la Res. Ex. N°1/ D-001-2024, es posible concluir que, si bien se cuenta actualmente con una tubería paralela instalada a aquella que conduce purín desde el plantel Basal a Campesino, no se disponen de todos los elementos y conexiones necesarios para garantizar su operación ante contingencias. Debido a que no hubo contingencias ni emergencias que estuvieran relacionadas con la tubería de respaldo, es posible resolver que no se produjeron efectos negativos en ningún componente ambiental. Es por esta razón que se rechaza la hipótesis de generación de efectos ambientales planteada en el presente informe.</p> <p>Para mayores antecedentes revisar Anexo N°13 Cargo 5- Minuta de efectos Cargo N° 5.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No Aplica
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS	

2.1 METAS

Implementación de conexiones de tubería de transporte de purines de plantel Campesino y Basal asociados a la RCA N°425/2016

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
21	Acción	<u>Fecha de Inicio:</u> Marzo 2024 <u>Fecha de Término:</u> Marzo 2024	Sistema de tuberías operando	Reporte inicial	\$4.500	Impedimentos
	Implementar las conexiones de tubería de 250 mm para dar cuenta de lo establecido en la RCA N°425/2016.			- Informe de las actividades realizadas. -Cronograma de actividades.		No aplica.
	Forma de implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	La tubería de 250mm se encuentra instalada y operativa, sin embargo falta una unión con la tubería de 125mm que permita que, en caso de contingencia, el flujo proveniente del Plantel Basal ingrese al Biodigestor ubicado en Plantel Campesino. Por lo anterior, se propone ejecutar la unión de ambas			-Informe de actividades realizadas durante el periodo.		No aplica.
	Reporte final					
				-Informe final de las actividades realizadas, -Registros de gastos realizados.		

	<p>tuberías en el Planteo Campesino con un juego de válvulas que permitan derivar el flujo de purines de Basal al Biodigestor en caso de emergencias.</p> <p>En Anexo N°14 se adjunta documento que da cuenta registro de fotografías y actividades realizadas así como informe arqueológico de las obras asociadas.</p>			<p>Reporte final</p>		
				<p>-Informe final de las actividades realizadas, y registros de gastos realizados.</p>		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reporte de avance		Impedimentos

22	Desarrollar actividades asociada a simulacros de uso de tuberías y desarrollo de protocolo de contingencias	<u>Fecha de Inicio:</u> Marzo 2024 <u>Fecha de Término:</u> Enero 2025	Actividades de simulacro implementadas y desarrollo de protocolo de contingencias		\$4.000	
	Forma de implementación					
	<p>Con la finalidad de que el sistema se encuentre operativo, y que el personal se encuentre capacitado, se considera realizar un simulacro al semestre para revisar equipos y procedimientos asociados. Esta actividad estará a cargo de la gerencia de operaciones de la compañía.</p> <p>Anexo 15. Plan de contingencias</p>					
				-Informe de las actividades de la acción ejecutadas en el periodo. -Registro de simulacro.		
				Reporte final		
				-Informe final de la acción ejecutada. - Registros de Simulacros. -Registros de gastos realizados.		
						No aplica
						Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
						No aplica

--	--	--	--	--	--	--

23	Acción	20 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC, para la carga del programa y durante toda la vigencia del PDC, en lo referido a informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación.	PDC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.	Reportes de avance	\$0	Impedimentos
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.			Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.		Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
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 se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones	Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.				

	comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.					
--	--	--	--	--	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
24	Acción	23	1 días corridos desde la verificación del impedimento	Entrega de documentación en oficina de partes, ya sea en físico o en forma electrónica conforme las indicaciones de la SMA para estos efectos.	Reportes de avance	No Aplica
	Informar los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC mediante oficina de partes de la SMA				Copia del documento de ingreso, timbrado y fechado o en su defecto correo electrónico con el envío de documentos requeridos	
	Forma de implementación				Reporte final	
	Ingreso de la documentación a través de la Oficina de Partes de la SMA, siendo este ingreso en forma física de la documentación o bien mediante correo electrónico oficinadepartes@sma.gob.cl u otro medio que la SMA disponga para tales efectos.				No Aplica	

IV. Plan de seguimiento de acciones y metas

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS		
3.1 REPORTE INICIAL		
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.		
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Diseño e implementación de un plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación de los Planteles Campesino y Basal
	2	Desarrollo de sistema informático de registro de producción de Cerdos Gordos de Planteles Campesino y Basal.
	4	Instalación de controlador lógico programable (PLC), que regule la operación de la planta de procesamiento primario de separación de purines de plantel Basal y limite el flujo de envío de purines a plantel Campesino.
	8	Implementar sistema de registro de reclamos por molestias de olor en página web de Agrícola AASA
	9	Desarrollar Plan de relacionamiento comunitario con vecinos del sector Mallarauco y asociados a Plantel Campesino y Basal
	10	Implementar Plan de Control de Vectores asociado a planteles Campesino y Basal
	11	Implementar pandereta de concreto frente a sitio 1 de Plantel Campesino.
	12	Implementación de uso de codos PVC y mangas plásticas, en válvulas de fertirriego, para aplicación directa de digestato en acequias de regadío con agua de regantes
	17	Implementar sistema de carro estanco para transporte de fracción sólida
	18	Retiro de fracción sólida de guano en forma diaria
3.2 REPORTES DE AVANCE		
REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.		

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN			
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Diseño e implementación de un plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación de los Planteles Campesino y Basal	
	2	Desarrollo de sistema informático de registro de producción de Cerdos Gordos de Planteles Campesino y Basal.	
	3	Desarrollo de protocolo de control de producción de Cerdos Gordos	
	4	Instalación de controlador lógico programable (PLC), que regule la operación de la planta de procesamiento primario de separación de purines de plantel Basal y limite el flujo de envío de purines a plantel Campesino.	
	5	Implementar plan de reducción de consumo de agua en planteles Campesino y Basal.	
	6	Revisión y mantención de sistemas de transporte purines y cañerías de aguas.	
	7	Revisión y actualización de procedimientos de lavado de los pabellones	
	13	Desarrollar e implementar Plan de forestación con un mínimo 5.800 ejemplares de árboles (eucaliptus) para reforzar las cortinas vegetales en perímetro de Plantel Campesino.	
14	Realizar aplicaciones de digestato en dilución máxima permitida por sistema de fertirriego actual		
15	Implementación de cambio de dieta en la producción de cerdos para reducir generación de purín y olores, así como la aplicación de productos en purín para reducir olores.		

	16	Modificación del Pipping de la sala de bombas y ajuste de parámetros en variadores de frecuencia existentes para llegar a proporción 1:4 de aplicación de digestato.
	17	Implementar acciones adicionales al plan de monitoreo y control de moscas en plantel Campesino y Basal
	18	Implementar sistema de carro estanco para almacenamiento y transporte de fracción sólida.
	19	Retiro de fracción sólida (guano) en forma diaria.
	20	Compra de carro estanco adicional para mejorar la logística almacenamiento y distribución de fracción sólida.
	21	Implementar las conexiones de tubería de 250 mm para dar cuenta de lo establecido en la RCA N°425/2016
	22	Desarrollar actividades asociada a simulacros de uso de tuberías y desarrollo de protocolo de contingencias.
	23	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
3.3 REPORTE FINAL		
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.		
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Diseño e implementación de un plan de trabajo para la estabilización de la producción de Cerdos Gordos, a través de los procesos de inseminación de los Planteles Campesino y Basal
	2	Desarrollo de sistema informático de registro de producción de Cerdos Gordos de Planteles Campesino y Basal
	3	Desarrollo de protocolo de control de producción de Cerdos Gordos
	4	Instalación de controlador lógico programable (PLC), que regule la operación de la planta de procesamiento primario de separación de purines de plantel Basal y limite el flujo de envío de purines a plantel Campesino.

	5	Implementar plan de reducción de consumo de agua en planteles Campesino y Basal.
	6	Revisión y mantención de sistemas de transporte purines y cañerías de aguas.
	7	Revisión y actualización de procedimientos de lavado de los pabellones.
	13	Desarrollar e implementar Plan de forestación con un mínimo 5.800 ejemplares de árboles (eucaliptus) para reforzar las cortinas vegetales en perímetro de Plantel Campesino.
	14	Realizar aplicaciones de digestato en dilución máxima permitida por sistema de fertirriego actual
	15	Implementación de cambio de dieta en la producción de cerdos para reducir generación de purín y olores, así como la aplicación de productos en purín para reducir olores.
	16	Modificación del Pipping de la sala de bombas y ajuste de parámetros en variadores de frecuencia existentes para llegar a proporción 1:4 de aplicación de digestato
	17	Implementar acciones adicionales al plan de monitoreo y control de moscas en plantel Campesino y Basal.
	18	Implementar sistema de carro estanco para almacenamiento y transporte de fracción sólida.
	19	Retiro de fracción sólida (guano) en forma diaria.
	20	Compra de carro estanco adicional para mejorar la logística almacenamiento y distribución de fracción sólida.
	21	Implementar las conexiones de tubería de 250 mm para dar cuenta de lo establecido en la RCA N°425/2016
	22	Desarrollar actividades asociada a simulacros de uso de tuberías y desarrollo de protocolo de contingencias
23	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.	

V. Cronograma

4. CRONOGRAMA																									
En Meses <input checked="" type="checkbox"/>		En Semanas <input type="checkbox"/>																							
Desde la aprobación del programa de cumplimiento																									
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									

VI. Entrega de reportes

ENTREGA REPORTES	En Meses			<input checked="" type="checkbox"/>		En Semanas <input type="checkbox"/>							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Reporte Inicial													
Reporte de Avance 1													
Reporte de Avance 2													
Reporte de Avance 3													
Reporte de Avance 4													
Reporte final													

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6º y siguientes del Reglamento, y demás normas legales pertinentes; y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento refundido.

SOLICITO A UD., tener por cumplido lo ordenado, mediante la presentación del presente programa de cumplimiento refundido, aprobarlo, y decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

PRIMER OTROSÍ: Solicito a Ud. Se sirva tener por acompañados a esta presentación, los siguientes documentos:

- Anexo 1: Minuta de efectos Cargo N° 1.
- Anexo 2: Carta Gantt.
- Anexo 3: Minuta de efectos Cargo N° 2.
- Anexo 4: Control de volumen purines.
- Anexo 5: Minuta de efectos Cargo N° 3.
- Anexo 6: Minuta de plataforma de Quejas.
- Anexo 7: Referencia de codos y mangas.
- Anexo 8: Antecedentes de reforestación.
- Anexo 9: Documento de aplicación de productos.
- Anexo 10: Minuta de efectos Cargo N° 4.
- Anexo 11: Fotografías Carro.
- Anexo 12: Cotización de carro.
- Anexo 13: Minuta de efectos Cargo N° 5.
- Anexo 14: Actividades ejecutadas.
- Anexo 15: Plan de Contingencias.
- Anexo 16: Poderes de Jaime Bascuñán Noguera.

Los archivos asociados a la presentación del PdC se encuentran disponibles en el siguiente link:



JAIME BASCUÑAN NOGUERA

Agrícola AASA Ltda.

p.p.