

- MAT.** : 1. Presenta Programa de Cumplimiento.  
2. Acompaña documentos.
- ANT.** : Res. Ex. N° 1 / Rol D-228-2024 del 4 de octubre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- REF.** : Expediente Sancionatorio Rol D-228-2024.
- ADJ.** : Programa de Cumplimiento

Santiago, 25 de octubre de 2024

**Sra. Varoliza Aguirre Ortiz**

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, Santiago  
Presente

De nuestra consideración:

**Armando Correa Yavar**, en representación de Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, Rol Único Tributario N° [REDACTED] (en adelante, indistintamente “**Los Tilos**”), ambos domiciliados para estos efectos en Valentín Letelier 1381, oficina 204, Santiago; en procedimiento sancionatorio D-228-2024, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida un Programa de Cumplimiento, por medio del cual se proponen medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida por Los Tilos. Al respecto, se hace presente que la Res. Ex. N° 1/Rol D-228-2024 fue notificada personalmente a mi representada, con fecha 7 de octubre del 2024.

Este Programa de Cumplimiento se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la “**LOSMA**”) y en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, y el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, el “**Reglamento**”), así como lo expresado en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por Infracciones a Instrumentos de Carácter Ambiental, de julio de 2018.

**Por tanto**, en consideración a lo expuesto en el Programa de Cumplimiento adjunto, y sin perjuicio de manifestar la disposición de mi representada de aclarar o complementar cualquier aspecto de la propuesta de Programa de Cumplimiento

**Solicito a Ud.** Tener por presentado el Programa de Cumplimiento en Procedimiento Rol N° D-228-2024 que se acompaña, en cumplimiento de lo dispuesto por el Resuelvo VI y VII de la resolución del ANT.

**EN EL OTROSÍ:** Solicito a Ud. Tener por acompañada en esta presentación la información sobre las acciones incorporadas en el programa propuesto y sus costos, conforme al detalle que se expone en los siguientes Anexos, los cuales se envían por medio de correo electrónico a la dirección [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl):

- a. Programa de Cumplimiento Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada.
- b. Escritura pública de Modificación de Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, de fecha 12 de enero de 2023, otorgada en la Notaría de Santiago de don Andrés Felipe Rieutord Alvarado, bajo el repertorio N° 1.394-2023, en la cual consta el poder de don Armando Correa Yávar para representar a Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada.
- c. Anexo 1 Descripción Funcionamiento Plantel Porcino Las Pircas.
- d. Anexo A del Programa del Cumplimiento, Cronograma elaboración y tramitación DIA.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**ARMANDO  
CORREA YAVAR**  Firmado digitalmente por  
ARMANDO CORREA YAVAR  
Fecha: 2024.10.25 17:58:27  
-03'00'

**Armando Correa Yavar**  
p.p. Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada

# PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS LIMITADA

## PROCEDIMIENTO ROL D-228-2024

### I. HECHOS Y PLAN DE ACCIONES.

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Resuelvo I, hecho constitutivo de infracción N° 1 de la Formulación de Cargos: “Modificación del proyecto, Plantel Porcino Agrícola Los Tilos, consistente en una producción superior al límite que define el ingreso al SEIA de 750 animales porcinos mayores a 25 kilos, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental.”.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b><u>Ley N° 19.300 Bases Generales del Medio Ambiente.</u></b></p> <p>Artículo 8. Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo con lo establecido en la presente ley [...].</p> <p>Artículo 10. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:</p> <p>Letra I. “Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales”.</p> <p><b><u>Decreto Supremo N° 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA</u></b></p> <p>Artículo 2. Definiciones.</p> <p>Para los efectos de este Reglamento se entenderá por: [...] g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: [...]</p> <p>g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada</p>

en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento (énfasis agregado). Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigor del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento; [...]

Artículo 3. Tipos de proyectos o actividades.

Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

[...]

l) “Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:

[...]

l.3. Planteles y establos de crianza, lechería y/o engorda de animales, donde puedan ser mantenidos en confinamiento en patios de alimentación, por más de un mes continuado, un número igual o superior a:

[...]

l.3.3 “Tres mil (3.000) animales porcinos menores de veinticinco kilos (25 kg) o setecientos cincuenta (750) animales porcinos mayores de veinticinco kilos (25 kg) [...]”

**DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS**

El hecho N° 1 conlleva el riesgo de tener en operación un proyecto que ha sufrido un cambio de consideración en los términos de la letra g) del artículo 2 del RSEIA, que ha derivado en la configuración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) de la Ley N° 19.300, sin que se hayan evaluado sus impactos ambientales y, por lo tanto, sin contar con la correspondiente Resolución de Calificación Ambiental favorable, lo que generó un escenario de infracción conforme al artículo 35 literal b) de la LOSMA.

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

Con el objeto de regularizar las construcciones y operaciones del Proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en lo que respecta a sus cambios de consideración, para de este modo eliminar el actual escenario de infracción en que se encuentra el Titular y así evaluar sus impactos ambientales, se proponen las siguientes acciones desarrolladas en el Plan de Acciones y Metas:

- a) **Acción N° 1:** Disminución tamaño cancha de acopio del guano.
- b) **Acción N° 2:** Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.

- c) **Acción N° 3:** Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- d) **Acción N° 4:** Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- e) **Acción N° 5:** Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- f) **Acción N° 6:** Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

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

### 2.1 METAS

Regularizar, por medio de la preparación e ingreso de una DIA al e-SEIA y por medio de la obtención de una RCA favorable, las construcciones y operaciones del Proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en lo que respecta a los cambios de consideración del Proyecto que han derivado en la configuración de la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal I) de la Ley N° 19.300, debido a la construcción del Sitio N° 3B, para de este modo dar estricto cumplimiento a lo establecido en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en relación con lo establecido por los artículos 2 y 3 del Decreto Supremo N° 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA.

### 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 (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> 21 de marzo de 2022. <b>Término:</b> 2 de febrero de 2024.	Tamaño de la cancha de acopio de guano de un tamaño de 0,5 hectáreas.	<b>Reporte Inicial</b>	<b>M\$120.000</b>
	Disminución tamaño cancha de acopio del guano.			Generación de informe en el que se describirán los trabajos realizados, y se	
	<b>Forma de Implementación</b>				

Se disminuyó el tamaño de la cancha de acopio del guano, con el objeto de disminuir la emisión de olores y los vectores, desde su tamaño original de 7 hectáreas a 0,5 hectáreas, desde donde se traslada el guano a los terrenos agrícolas del titular, para el mejoramiento de suelos.

adjuntarán como archivos las facturas de los servicios contratados para la reducción del tamaño de la cancha y el registro fotográfico de imagen satelital.

## 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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN  (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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)
2	<p><b>Acción</b></p> <p>Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.</p>	<p><b>Inicio:</b> 19 de octubre de 2019.</p> <p><b>Término:</b> Permanente.</p>	<p>Contar con el sistema de aplicación de insecticida por medio de un dron implementado y en funcionamiento.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>Informe con registro fotográfico que dé cuenta de la aplicación de insecticida por medio de un dron. Dicho informe incorporará como archivo adjunto copia de las facturas del servicio de aplicación de insecticida mediante un dron y facturas de compra del insecticida, así como copia de los registros de aplicación del insecticida.</p>	<p><b>M\$13.344 anual</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>1. Condiciones climáticas adversas que no permitan la aplicación del insecticida en los periodos comprometidos.</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>			<p><b>Reporte de Avance</b></p> <p>Informe con registro de facturas del servicio de aplicación del insecticida,</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones</b></p>

			facturas de la compra de insecticida, registro de aplicación del insecticida y registro fotográfico de la aplicación de insecticida.		<b>asociadas al impedimento</b>
<p>Para la reducción de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, se realiza una aplicación semanal de insecticida por medio de dron, en temporada de primavera – verano de cada año.</p> <p>La aplicación se realiza 1 vez a la semana durante el mes de octubre, 2 veces a la semana durante los meses de noviembre, diciembre y enero, y 1 vez a la semana durante el mes de febrero.</p> <p>En caso de verificarse visualmente la generación de mayores vectores, la aplicación semanal puede aumentarse en 2 o 3 veces por semanas, según se requiera.</p> <p>La aplicación fitosanitaria se realiza a 13 hectáreas, utilizando un dron AGRAS T20 equipado con un tanque de 20 litros.</p> <p>Cada aplicación es de 15 litros por hectárea, con el dron operado a 3 metros de altura y aplicando gotas de 150 micras.</p>			<p><b>Reporte Final</b></p> <p>Informe consolidado con el registro de las aplicaciones del insecticida por medio de un dron.</p>		<p>1. Una vez finalizado el cuadro climático adverso, se retomarán inmediatamente las actividades de aplicación de insecticida.</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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN  (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.  <b>Término:</b> 40 meses <sup>1</sup> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable.	<b>Reportes de avance</b>	<b>M\$300.000 (Estudios DIA + Proyectos de Ingeniería)</b>	<b>Impedimentos</b>
	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			1. Avance de los estudios de ingeniería y de los estudios de línea de base para la DIA. 2. Resolución de admisión a trámite de la DIA.		1. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación, por involucrar autorizaciones sectoriales o requerimientos de estacionalidad.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se contempla la elaboración y el posterior ingreso al e-SEIA de una DIA, con el objeto de evaluar ambientalmente el proyecto Modificación Plantel Porcino Las			Resolución de Calificación Ambiental favorable.		1. Se informará a la SMA solicitando la ampliación del plazo, con a lo menos 5

<sup>1</sup> Conforme a los plazos estimados para la tramitación de DIAs de proyectos agropecuarios en la Región Metropolitana, indicados en la página del Servicio de Evaluación Ambiental (<https://www.sea.gob.cl/documentacion/reportes/informacion-de-plazos-de-tramitacion-en-el-seia>).

Pircas, en la que se incluirán las modificaciones que se implementarán al mismo, a través de un proyecto de optimización y mejoramiento que considera la incorporación de, a lo menos, las siguientes partes, obras y acciones:

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.
- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de

días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo para la obtención de la RCA favorable; y  
2. Se entregará copia del expediente electrónico del procedimiento de evaluación a la fecha de la presentación.

ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

El ingreso al e-SEIA se realizará por configurarse, como consecuencia de los cambios de consideración ocurridos en el Planel, las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300.

La DIA se presentará con todos los contenidos mínimos comunes establecidos en el Párrafo 1 Título III del RSEIA y los contenidos mínimos para las Declaraciones de Impacto Ambiental establecidos en el artículo 19 del RSEIA, de manera que, en cumplimiento de ello, la DIA contemplará, entre otros, la:

1. Descripción de Proyecto, la cual incorporará las modificaciones del proyecto que derivaron en el aumento de la capacidad productiva del plantel desde la entrada en vigencia de la Ley N° 19.300 y el RSEIA, y la incorporación del sistema de tratamiento de purines tanto en su fase líquida como sólida.
2. Línea de Base Ambiental de los componentes ambientales (Medio Físico, Ecosistemas, Patrimonio Cultural, Paisaje, Áreas Protegidas, Sitios Prioritarios, Atractivos Naturales y Culturales, Uso del Territorio,

	<p>Medio Humano y Proyectos con RCA).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Estimación y modelación de emisiones.</li> <li>4. Estimación de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta.</li> <li>5. Estudio de ruido y vibraciones.</li> <li>6. Modelación y Plan de Gestión de Olores.</li> <li>7. Estudio Hidrogeológico de efectos sobre la componente agua.</li> <li>8. Estudio de aplicación de mezcla de digestato y de agua.</li> <li>9. Permisos Ambientales Sectoriales aplicables al proyecto.</li> </ol> <p>La DIA se preparará por un equipo conformado por consultores ambientales especializados de la empresa Sustentable S.A., abogados del estudio Bertrand-Galindo Barrueto Barroilhet &amp; Cía. Abogados, y por el Titular del Proyecto.</p> <p>La carta Gantt en que se indican los plazos y pasos a seguir para la preparación e ingreso de la DIA al e-SEIA se adjunta como Anexo A al presente PDC.</p>					
4	<p><b>Acción</b></p> <p>Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la</p>	<p><b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	<p>Mantenimiento del inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) de los pabellones de engorda del Plantel Porcino Las Pircas.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inventario del número de montas.</li> <li>2. Inventario del número de cerdos en los Sitios 3A y 3B de engorda.</li> </ol>	<p><b>M\$0</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>

<p>obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p>	<p><b>Término:</b> Notificación Resolución de Calificación Ambiental favorable, lo que se estima ocurrirá dentro de los 40 meses siguientes a la fecha de la notificación de la aprobación del PDC.</p>			
<p><b>Forma de implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>La capacidad máxima de los pabellones de engorda, esto es de los Sitio 3A y 3B, es de 23.500 cerdos (mayores a 25kg).</p> <p>En dicho contexto, se mantendrá un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda del Plantel Porcino Las Pircas, por medio del control del número de montas, medida que se mantendrá hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p> <p>El control en el número de montas para obtener el inventario comprometido de cerdos (mayores a 25 kg) en los pabellones de engorda se realizará inmediatamente una vez aprobado el PDC.</p> <p>Esta propuesta de continuidad se basa en mantener la capacidad operativa del plantel, para las distintas etapas productivas, asociadas a los estados de crecimiento de los cerdos, sin arriesgar la viabilidad técnico-económica del plantel.</p>	<p>Se preparará un informe final en que se incluya un consolidado de los registros del número de montas y de los registros de los pabellones de engorda.</p>	<p>N/A</p>		
<p><b>Acción</b></p>	<p><b>Inicio:</b> a partir de la notificación de</p>	<p>Reducción de las unidades de olor en los receptores cercanos.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p>

<b>5</b>	<p>Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p>	<p>la aprobación del PDC.</p> <p><b>Término:</b> 40 meses contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	<p>1. Orden de compra del servicio consultoría de olores, para la generación de las modelaciones e informes.</p> <p>2. Primer informe de modelación de olores en la condición actual del Plantel, previo a la implementación de las medidas y mejoras, en verano de 2025.</p>	<b>M\$210.000</b>	<p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p>	<p>Se implementarán una serie de medidas y mejoras en el Plantel Porcino Las Pircas, de manera previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable, dirigidas a reducir la generación de olores.</p> <p>Las medidas y mejoras a implementar en el Plantel son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Implementación de un nuevo sistema de manejo y retiro de cerdos muertos, mediante la contratación de una empresa especializada que utilice container Reefer.</li> <li>b. Utilización de bacterias de fitorremediación en lagunas de acumulación.</li> <li>c. Utilización de líquido eliminador de olores en las dependencias del Plantel, tanto de manera manual</li> </ol>	<p><b>Reporte final</b></p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

como por medio de la utilización de dron.

- d. Incorporación de yuca en el alimento de los cerdos.

Con el objeto de acreditar la efectiva reducción en la generación de olores en el Plantel, como consecuencia de la implementación de las medidas y mejoras propuestas, se realizarán modelaciones de olor, de acuerdo a lo indicado en la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA y de Olores.

Las mencionadas modelaciones se realizarán en 2 oportunidades, con 12 meses de separación entre ellas.

La primera modelación se realizará con mediciones del verano de 2025, con la capacidad máxima del Plantel, con el objeto de medir la generación de olores en el Plantel previo a la implementación de las medidas y mejoras.

La segunda modelación se realizará con mediciones del verano de 2026, con el objeto de medir la generación de olores de manera posterior a la implementación de las medidas y mejoras.

Ambas modelaciones serán plasmadas en informes.

Las mediciones e informes serán realizados por la empresa Air Quality & Odor Management.

6	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	M\$295.000	<b>Impedimentos</b>
	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			1. Informe inicial del volumen de RILes del Plantel Porcino Las Pircas.		N/A
<b>Forma de implementación</b>	<p><b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p> <p><b>Término:</b> 18 meses a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	Reducción del volumen de RILes, de entre un 5% y 10%.	<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>		
<p>Se implementarán una serie de medidas y mejoras en el Plantel Porcino Las Pircas, de manera previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable, dirigidas a reducir el volumen de RILes.</p> <p>Las medidas y mejoras a implementar en el Plantel son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mejoramiento del sistema de mangueras de lavado diario de los pabellones.</li> <li>Instalación de canaletas en las construcciones del Plantel para la separación de aguas lluvias.</li> <li>Reinstalación del caudalímetro existente.</li> <li>Capacitación a trabajadores del Plantel en materia de reducción en el consumo de agua, uso responsable e importancia del recurso hídrico.</li> <li>Instalación de nuevo tambor rotatorio prensa para la separación de sólidos del purín en el Sitio 3A.</li> </ol>			Segundo informe del volumen de RILes del Plantel Porcino Las Pircas, luego de implementadas las medidas y mejoras.	N/A		

	Con el objeto de acreditar la efectiva reducción en el volumen de generación de RILes en el Plantel, como consecuencia de la implementación de las medidas y mejoras propuestas, se realizará una medición inicial del volumen de RILes que genera el Plantel, y luego una segunda medición, una vez implementadas las medidas y mejoras propuestas.				
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

## 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.

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	<b>ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA</b>  <small>(N° Identificador)</small>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>  <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>  <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>  <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>  <small>(en miles de \$)</small>
N/A	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>	

	Forma de implementación			Reporte final		
N/A	Acción			Reportes de avance		
	Forma de Implementación			Reporte final		

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Incumplimiento de requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N°1287/2019, sobre la base del cronograma aprobado mediante la Resolución Exenta N°1419/2019.
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b><u>Artículo 3, letra i) LOSMA:</u></b></p> <p>“La Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones: i) Requerir, previo informe del Servicio de evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N°19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.”</p> <p><b><u>Resolución Exenta N° 1287/2019, de fecha 6 de septiembre de 2019:</u></b></p> <p>“Resuelvo: Primero: Requerir bajo apercibimiento de sanción a la empresa Sociedad Agrícola Los Tilos Ltd. RUT N° 89.136.700-7, en su carácter de titular del proyecto “Plantel Porcino Agrícola Los Tilos, ejecutado en la comuna de Isla de Maipo, región Metropolitana, domiciliado para estos efectos en Calle Valentín Letelier N° 1381 oficina 204, comuna de Santiago, región Metropolitana, el ingreso de este al SEIA, por configurarse la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal l) y o) de la ley N° 19.300 desarrollados a su vez, en el literal g.2) del artículo 2 del mismo reglamento”.</p>

<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	El Hecho N° 2 genera como efecto el mantener al Proyecto Plantel Porcino Las Pircas en una hipótesis de infracción, debido al incumplimiento del requerimiento de ingreso al SEIA efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente, por medio de Resolución Exenta N° 1287/2019, generando un escenario de infracción a la letra i) del artículo 3 de la LOSMA.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	Con el objeto de dar cumplimiento al requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N° 1287/2019, respecto de los cambios de consideración del Proyecto Plantel Porcino Las Pircas, para de este modo eliminar el actual escenario de infracción a la letra i) del artículo 3 de la LOSMA en que se encuentra el Titular, se propone la siguiente acción desarrollada en el Plan de Acciones y Metas: <b>a) Acción N° 7:</b> Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

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

### 2.1 METAS

Dar cumplimiento al requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N° 1287/2019, por configurarse la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300 a raíz de los cambios de consideración del Proyecto Plantel Porcino Las Pircas.

### 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>	
N/A	Acción			Reporte Inicial		

	Forma de Implementación					

## 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(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)</small>
N/A	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
				Reportes de avance		
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

## 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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN  (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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)
7	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC. <b>Término:</b> 40 meses a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DIA admitida a tramitación en e-SEIA.</li> <li>- Obtención de una RCA favorable.</li> </ul>	<b>Reportes de avance</b>	<b>M\$300.000</b> <b>(Estudios DIA + Proyectos de Ingeniería)</b>	<b>Impedimentos</b>
	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo proyecto de ingeniería y estudios para la DIA.</li> <li>2. Resolución de admisión a trámite de la DIA.</li> </ol>		<p>2. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación.</p>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
Se contempla la elaboración y el posterior ingreso al e-SEIA de una DIA, con el objeto de evaluar ambientalmente el proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la que se incluirán las modificaciones que se implementarán al mismo, a través de un proyecto de optimización y mejoramiento que considera la incorporación de, a lo menos, las siguientes partes, obras y acciones:	Resolución de Calificación Ambiental favorable.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se informará a la SMA solicitando la ampliación del plazo, con a lo menos 5 días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo para la obtención de la RCA favorable; y</li> <li>2. Se entregará copia del expediente electrónico del procedimiento de evaluación a la fecha de la presentación.</li> </ol>				

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.
- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

El ingreso al e-SEIA se realizará por configurarse, como consecuencia de

los cambios de consideración ocurridos en el Planel, las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300.

La DIA se presentará con todos los contenidos mínimos comunes establecidos en el Párrafo 1 Título III del RSEIA y los contenidos mínimos para las Declaraciones de Impacto Ambiental establecidos en el artículo 19 del RSEIA, de manera que, en cumplimiento de ello, la DIA contemplará, entre otros, la:

1. Descripción de Proyecto, la cual incorporará las modificaciones del proyecto que derivaron en el aumento de la capacidad productiva del plantel desde la entrada en vigencia de la Ley N° 19.300 y el RSEIA, y la incorporación del sistema de tratamiento de purines tanto en su fase líquida como sólida.
2. Línea de Base Ambiental de los componentes ambientales (Medio Físico, Ecosistemas, Patrimonio Cultural, Paisaje, Áreas Protegidas, Sitios Prioritarios, Atractivos Naturales y Culturales, Uso del Territorio, Medio Humano y Proyectos con RCA).
3. Estimación y modelación de emisiones.
4. Estimación de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta.

	<p>5. Estudio de ruido y vibraciones.  6. Modelación y Plan de Gestión de Olores.  7. Estudio Hidrogeológico de efectos sobre la componente agua.  8. Estudio de aplicación de mezcla de digestato y de agua.  9. Permisos Ambientales Sectoriales aplicables al proyecto.</p> <p>La DIA se preparará por un equipo conformado por consultores ambientales especializados de la empresa Sustentable S.A., abogados del estudio Bertrand-Galindo Barrueto Barroilhet &amp; Cía. Abogados, y por el Titular del Proyecto.</p> <p>La carta Gantt en que se indican los plazos y pasos a seguir para la preparación e ingreso de la DIA al e-SEIA se adjunta como Anexo A al presente PDC.</p>					
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

## 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
N/A	Acción				Reportes de avance		
	Forma de implementación				Reporte final		

## II. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN 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.

<b>PLAZO DEL REPORTE</b> (en días hábiles)	<b>90</b>	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	<b>1</b>	Disminución tamaño cancha de acopio del guano.
	<b>2</b>	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.

#### 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

<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b> (Indicar periodicidad con una cruz)	<b>Semanal</b>	<input type="checkbox"/>	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	<b>Bimensual (quincenal)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Mensual</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Bimestral</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Trimestral</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Semestral</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	<b>2</b>	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.	
	<b>3</b>	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se	

		incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	4	Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	5	Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	6	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	7	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	2	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.
	3	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	4	Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	5	Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	6	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	7	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se



### III. TABLA DE RESUMEN DE COSTOS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

El costo total aproximado del Programa de Cumplimiento, cuyo plazo máximo es de 40 meses, alcanza un valor de \$969.480.000 (novecientos sesenta y nueve millones cuatrocientos ochenta mil pesos chilenos). El resumen de estos costos se expone a continuación:

N° Identificador de Acción	Monto de Inversión (CLP)
1	120.000.000
2	44.480.000 (Cálculo realizado en base a duración del Programa de Cumplimiento)
3 y 7	300.000.000
4	0
5	210.000.000
6	295.000.000
<b>Total</b>	<b>969.480.000</b>

- MAT.** : 1. Presenta Programa de Cumplimiento.  
2. Acompaña documentos.
- ANT.** : Res. Ex. N° 1 / Rol D-228-2024 del 4 de octubre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- REF.** : Expediente Sancionatorio Rol D-228-2024.
- ADJ.** : Programa de Cumplimiento

Santiago, 25 de octubre de 2024

**Sra. Varoliza Aguirre Ortiz**

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, Santiago  
Presente

De nuestra consideración:

**Armando Correa Yavar**, en representación de Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, Rol Único Tributario N° [REDACTED] (en adelante, indistintamente “**Los Tilos**”), ambos domiciliados para estos efectos en Valentín Letelier 1381, oficina 204, Santiago; en procedimiento sancionatorio D-228-2024, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida un Programa de Cumplimiento, por medio del cual se proponen medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida por Los Tilos. Al respecto, se hace presente que la Res. Ex. N° 1/Rol D-228-2024 fue notificada personalmente a mi representada, con fecha 7 de octubre del 2024.

Este Programa de Cumplimiento se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la “**LOSMA**”) y en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, y el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, el “**Reglamento**”), así como lo expresado en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por Infracciones a Instrumentos de Carácter Ambiental, de julio de 2018.

**Por tanto**, en consideración a lo expuesto en el Programa de Cumplimiento adjunto, y sin perjuicio de manifestar la disposición de mi representada de aclarar o complementar cualquier aspecto de la propuesta de Programa de Cumplimiento

**Solicito a Ud.** Tener por presentado el Programa de Cumplimiento en Procedimiento Rol N° D-228-2024 que se acompaña, en cumplimiento de lo dispuesto por el Resuelvo VI y VII de la resolución del ANT.

**EN EL OTROSÍ:** Solicito a Ud. Tener por acompañada en esta presentación la información sobre las acciones incorporadas en el programa propuesto y sus costos, conforme al detalle que se expone en los siguientes Anexos, los cuales se envían por medio de correo electrónico a la dirección [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl):

- a. Programa de Cumplimiento Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada.
- b. Escritura pública de Modificación de Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, de fecha 12 de enero de 2023, otorgada en la Notaría de Santiago de don Andrés Felipe Rieutord Alvarado, bajo el repertorio N° 1.394-2023, en la cual consta el poder de don Armando Correa Yávar para representar a Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada.
- c. Anexo 1 Descripción Funcionamiento Plantel Porcino Las Pircas.
- d. Anexo A del Programa del Cumplimiento, Cronograma elaboración y tramitación DIA.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**ARMANDO  
CORREA YAVAR**

Firmado digitalmente por  
ARMANDO CORREA YAVAR  
Fecha: 2024.10.25 17:58:27  
-03'00'

**Armando Correa Yavar**  
p.p. Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada

# PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS LIMITADA

## PROCEDIMIENTO ROL D-228-2024

### I. HECHOS Y PLAN DE ACCIONES.

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Resuelvo I, hecho constitutivo de infracción N° 1 de la Formulación de Cargos: “Modificación del proyecto, Plantel Porcino Agrícola Los Tilos, consistente en una producción superior al límite que define el ingreso al SEIA de 750 animales porcinos mayores a 25 kilos, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental.”.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b><u>Ley N° 19.300 Bases Generales del Medio Ambiente.</u></b></p> <p>Artículo 8. Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo con lo establecido en la presente ley [...].</p> <p>Artículo 10. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:</p> <p>Letra I. “Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales”.</p> <p><b><u>Decreto Supremo N° 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA</u></b></p> <p>Artículo 2. Definiciones.</p> <p>Para los efectos de este Reglamento se entenderá por: [...] g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: [...]</p> <p>g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada</p>

en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento (énfasis agregado). Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigor del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento; [...]

Artículo 3. Tipos de proyectos o actividades.

Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

[...]

l) “Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:

[...]

l.3. Planteles y establos de crianza, lechería y/o engorda de animales, donde puedan ser mantenidos en confinamiento en patios de alimentación, por más de un mes continuado, un número igual o superior a:

[...]

l.3.3 “Tres mil (3.000) animales porcinos menores de veinticinco kilos (25 kg) o setecientos cincuenta (750) animales porcinos mayores de veinticinco kilos (25 kg) [...]”

**DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS**

El hecho N° 1 conlleva el riesgo de tener en operación un proyecto que ha sufrido un cambio de consideración en los términos de la letra g) del artículo 2 del RSEIA, que ha derivado en la configuración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) de la Ley N° 19.300, sin que se hayan evaluado sus impactos ambientales y, por lo tanto, sin contar con la correspondiente Resolución de Calificación Ambiental favorable, lo que generó un escenario de infracción conforme al artículo 35 literal b) de la LOSMA.

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

Con el objeto de regularizar las construcciones y operaciones del Proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en lo que respecta a sus cambios de consideración, para de este modo eliminar el actual escenario de infracción en que se encuentra el Titular y así evaluar sus impactos ambientales, se proponen las siguientes acciones desarrolladas en el Plan de Acciones y Metas:

- a) **Acción N° 1:** Disminución tamaño cancha de acopio del guano.
- b) **Acción N° 2:** Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.

- c) **Acción N° 3:** Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- d) **Acción N° 4:** Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- e) **Acción N° 5:** Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- f) **Acción N° 6:** Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

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

### 2.1 METAS

Regularizar, por medio de la preparación e ingreso de una DIA al e-SEIA y por medio de la obtención de una RCA favorable, las construcciones y operaciones del Proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en lo que respecta a los cambios de consideración del Proyecto que han derivado en la configuración de la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal l) de la Ley N° 19.300, debido a la construcción del Sitio N° 3B, para de este modo dar estricto cumplimiento a lo establecido en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en relación con lo establecido por los artículos 2 y 3 del Decreto Supremo N° 40/2012 que aprueba el Reglamento del SEIA.

### 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 (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> 21 de marzo de 2022. <b>Término:</b> 2 de febrero de 2024.	Tamaño de la cancha de acopio de guano de un tamaño de 0,5 hectáreas.	<b>Reporte Inicial</b>	<b>M\$120.000</b>
	Disminución tamaño cancha de acopio del guano.			Generación de informe en el que se describirán los trabajos realizados, y se	
	<b>Forma de Implementación</b>				

Se disminuyó el tamaño de la cancha de acopio del guano, con el objeto de disminuir la emisión de olores y los vectores, desde su tamaño original de 7 hectáreas a 0,5 hectáreas, desde donde se traslada el guano a los terrenos agrícolas del titular, para el mejoramiento de suelos.

adjuntarán como archivos las facturas de los servicios contratados para la reducción del tamaño de la cancha y el registro fotográfico de imagen satelital.

## 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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN  (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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)
2	<p><b>Acción</b></p> <p>Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.</p>	<p><b>Inicio:</b> 19 de octubre de 2019.</p> <p><b>Término:</b> Permanente.</p>	<p>Contar con el sistema de aplicación de insecticida por medio de un dron implementado y en funcionamiento.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>Informe con registro fotográfico que dé cuenta de la aplicación de insecticida por medio de un dron. Dicho informe incorporará como archivo adjunto copia de las facturas del servicio de aplicación de insecticida mediante un dron y facturas de compra del insecticida, así como copia de los registros de aplicación del insecticida.</p>	<p><b>M\$13.344 anual</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>1. Condiciones climáticas adversas que no permitan la aplicación del insecticida en los periodos comprometidos.</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p><b>Reporte de Avance</b></p> <p>Informe con registro de facturas del servicio de aplicación del insecticida,</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones</b></p>			

			facturas de la compra de insecticida, registro de aplicación del insecticida y registro fotográfico de la aplicación de insecticida.		<b>asociadas al impedimento</b>
<p>Para la reducción de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, se realiza una aplicación semanal de insecticida por medio de dron, en temporada de primavera – verano de cada año.</p> <p>La aplicación se realiza 1 vez a la semana durante el mes de octubre, 2 veces a la semana durante los meses de noviembre, diciembre y enero, y 1 vez a la semana durante el mes de febrero.</p> <p>En caso de verificarse visualmente la generación de mayores vectores, la aplicación semanal puede aumentarse en 2 o 3 veces por semanas, según se requiera.</p> <p>La aplicación fitosanitaria se realiza a 13 hectáreas, utilizando un dron AGRAS T20 equipado con un tanque de 20 litros.</p> <p>Cada aplicación es de 15 litros por hectárea, con el dron operado a 3 metros de altura y aplicando gotas de 150 micras.</p>			<p><b>Reporte Final</b></p> <p>Informe consolidado con el registro de las aplicaciones del insecticida por medio de un dron.</p>		<p>1. Una vez finalizado el cuadro climático adverso, se retomarán inmediatamente las actividades de aplicación de insecticida.</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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.  <b>Término:</b> 40 meses <sup>1</sup> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable.	<b>Reportes de avance</b>	<b>M\$300.000 (Estudios DIA + Proyectos de Ingeniería)</b>	<b>Impedimentos</b>
	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			1. Avance de los estudios de ingeniería y de los estudios de línea de base para la DIA. 2. Resolución de admisión a trámite de la DIA.		1. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación, por involucrar autorizaciones sectoriales o requerimientos de estacionalidad.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se contempla la elaboración y el posterior ingreso al e-SEIA de una DIA, con el objeto de evaluar ambientalmente el proyecto Modificación Plantel Porcino Las			Resolución de Calificación Ambiental favorable.		1. Se informará a la SMA solicitando la ampliación del plazo, con a lo menos 5

<sup>1</sup> Conforme a los plazos estimados para la tramitación de DIAs de proyectos agropecuarios en la Región Metropolitana, indicados en la página del Servicio de Evaluación Ambiental (<https://www.sea.gob.cl/documentacion/reportes/informacion-de-plazos-de-tramitacion-en-el-seia>).

Pircas, en la que se incluirán las modificaciones que se implementarán al mismo, a través de un proyecto de optimización y mejoramiento que considera la incorporación de, a lo menos, las siguientes partes, obras y acciones:

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.
- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de

días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo para la obtención de la RCA favorable; y  
2. Se entregará copia del expediente electrónico del procedimiento de evaluación a la fecha de la presentación.

ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

El ingreso al e-SEIA se realizará por configurarse, como consecuencia de los cambios de consideración ocurridos en el Planel, las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300.

La DIA se presentará con todos los contenidos mínimos comunes establecidos en el Párrafo 1 Título III del RSEIA y los contenidos mínimos para las Declaraciones de Impacto Ambiental establecidos en el artículo 19 del RSEIA, de manera que, en cumplimiento de ello, la DIA contemplará, entre otros, la:

1. Descripción de Proyecto, la cual incorporará las modificaciones del proyecto que derivaron en el aumento de la capacidad productiva del plantel desde la entrada en vigencia de la Ley N° 19.300 y el RSEIA, y la incorporación del sistema de tratamiento de purines tanto en su fase líquida como sólida.
2. Línea de Base Ambiental de los componentes ambientales (Medio Físico, Ecosistemas, Patrimonio Cultural, Paisaje, Áreas Protegidas, Sitios Prioritarios, Atractivos Naturales y Culturales, Uso del Territorio,

	<p>Medio Humano y Proyectos con RCA).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Estimación y modelación de emisiones.</li> <li>4. Estimación de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta.</li> <li>5. Estudio de ruido y vibraciones.</li> <li>6. Modelación y Plan de Gestión de Olores.</li> <li>7. Estudio Hidrogeológico de efectos sobre la componente agua.</li> <li>8. Estudio de aplicación de mezcla de digestato y de agua.</li> <li>9. Permisos Ambientales Sectoriales aplicables al proyecto.</li> </ol> <p>La DIA se preparará por un equipo conformado por consultores ambientales especializados de la empresa Sustentable S.A., abogados del estudio Bertrand-Galindo Barrueto Barroilhet &amp; Cía. Abogados, y por el Titular del Proyecto.</p> <p>La carta Gantt en que se indican los plazos y pasos a seguir para la preparación e ingreso de la DIA al e-SEIA se adjunta como Anexo A al presente PDC.</p>					
4	<p><b>Acción</b></p> <p>Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la</p>	<p><b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	<p>Mantenimiento del inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) de los pabellones de engorda del Plantel Porcino Las Pircas.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inventario del número de montas.</li> <li>2. Inventario del número de cerdos en los Sitios 3A y 3B de engorda.</li> </ol>	<p><b>M\$0</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>

<p>obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p>	<p><b>Término:</b> Notificación Resolución de Calificación Ambiental favorable, lo que se estima ocurrirá dentro de los 40 meses siguientes a la fecha de la notificación de la aprobación del PDC.</p>			
<p><b>Forma de implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>La capacidad máxima de los pabellones de engorda, esto es de los Sitio 3A y 3B, es de 23.500 cerdos (mayores a 25kg).</p> <p>En dicho contexto, se mantendrá un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda del Plantel Porcino Las Pircas, por medio del control del número de montas, medida que se mantendrá hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p> <p>El control en el número de montas para obtener el inventario comprometido de cerdos (mayores a 25 kg) en los pabellones de engorda se realizará inmediatamente una vez aprobado el PDC.</p> <p>Esta propuesta de continuidad se basa en mantener la capacidad operativa del plantel, para las distintas etapas productivas, asociadas a los estados de crecimiento de los cerdos, sin arriesgar la viabilidad técnico-económica del plantel.</p>	<p>Se preparará un informe final en que se incluya un consolidado de los registros del número de montas y de los registros de los pabellones de engorda.</p>	<p>N/A</p>		
<p><b>Acción</b></p>	<p><b>Inicio:</b> a partir de la notificación de</p>	<p>Reducción de las unidades de olor en los receptores cercanos.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p>

<b>5</b>	<p>Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</p>	<p>la aprobación del PDC.</p> <p><b>Término:</b> 40 meses contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	<p>1. Orden de compra del servicio consultoría de olores, para la generación de las modelaciones e informes.</p> <p>2. Primer informe de modelación de olores en la condición actual del Plantel, previo a la implementación de las medidas y mejoras, en verano de 2025.</p>	<b>M\$210.000</b>	<p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p>	<p>Se implementarán una serie de medidas y mejoras en el Plantel Porcino Las Pircas, de manera previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable, dirigidas a reducir la generación de olores.</p> <p>Las medidas y mejoras a implementar en el Plantel son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Implementación de un nuevo sistema de manejo y retiro de cerdos muertos, mediante la contratación de una empresa especializada que utilice container Reefer.</li> <li>b. Utilización de bacterias de fitorremediación en lagunas de acumulación.</li> <li>c. Utilización de líquido eliminador de olores en las dependencias del Plantel, tanto de manera manual</li> </ol>	<p><b>Reporte final</b></p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

como por medio de la utilización de dron.

- d. Incorporación de yuca en el alimento de los cerdos.

Con el objeto de acreditar la efectiva reducción en la generación de olores en el Plantel, como consecuencia de la implementación de las medidas y mejoras propuestas, se realizarán modelaciones de olor, de acuerdo a lo indicado en la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA y de Olores.

Las mencionadas modelaciones se realizarán en 2 oportunidades, con 12 meses de separación entre ellas.

La primera modelación se realizará con mediciones del verano de 2025, con la capacidad máxima del Plantel, con el objeto de medir la generación de olores en el Plantel previo a la implementación de las medidas y mejoras.

La segunda modelación se realizará con mediciones del verano de 2026, con el objeto de medir la generación de olores de manera posterior a la implementación de las medidas y mejoras.

Ambas modelaciones serán plasmadas en informes.

Las mediciones e informes serán realizados por la empresa Air Quality & Odor Management.

6	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	M\$295.000	<b>Impedimentos</b>
	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			1. Informe inicial del volumen de RILes del Plantel Porcino Las Pircas.		N/A
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se implementarán una serie de medidas y mejoras en el Plantel Porcino Las Pircas, de manera previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable, dirigidas a reducir el volumen de RILes.	<b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC.				
	Las medidas y mejoras a implementar en el Plantel son: a. Mejoramiento del sistema de mangueras de lavado diario de los pabellones. b. Instalación de canaletas en las construcciones del Plantel para la separación de aguas lluvias. c. Reinstalación del caudalímetro existente. d. Capacitación a trabajadores del Plantel en materia de reducción en el consumo de agua, uso responsable e importancia del recurso hídrico. e. Instalación de nuevo tambor rotatorio prensa para la separación de sólidos del purín en el Sitio 3A.	<b>Término:</b> 18 meses a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	Reducción del volumen de RILes, de entre un 5% y 10%.	Segundo informe del volumen de RILes del Plantel Porcino Las Pircas, luego de implementadas las medidas y mejoras.		N/A

	Con el objeto de acreditar la efectiva reducción en el volumen de generación de RILes en el Plantel, como consecuencia de la implementación de las medidas y mejoras propuestas, se realizará una medición inicial del volumen de RILes que genera el Plantel, y luego una segunda medición, una vez implementadas las medidas y mejoras propuestas.				
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

## 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.

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	<b>ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA</b>  <small>(N° Identificador)</small>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>  <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>  <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>  <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>  <small>(en miles de \$)</small>
N/A	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>	

	Forma de implementación			Reporte final		
N/A	Acción			Reportes de avance		
	Forma de Implementación			Reporte final		

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Incumplimiento de requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N°1287/2019, sobre la base del cronograma aprobado mediante la Resolución Exenta N°1419/2019.
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b><u>Artículo 3, letra i) LOSMA:</u></b></p> <p>“La Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones: i) Requerir, previo informe del Servicio de evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N°19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente.”</p> <p><b><u>Resolución Exenta N° 1287/2019, de fecha 6 de septiembre de 2019:</u></b></p> <p>“Resuelvo: Primero: Requerir bajo apercibimiento de sanción a la empresa Sociedad Agrícola Los Tilos Ltd. RUT N° 89.136.700-7, en su carácter de titular del proyecto “Plantel Porcino Agrícola Los Tilos, ejecutado en la comuna de Isla de Maipo, región Metropolitana, domiciliado para estos efectos en Calle Valentín Letelier N° 1381 oficina 204, comuna de Santiago, región Metropolitana, el ingreso de este al SEIA, por configurarse la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal l) y o) de la ley N° 19.300 desarrollados a su vez, en el literal g.2) del artículo 2 del mismo reglamento”.</p>

<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	<p>El Hecho N° 2 genera como efecto el mantener al Proyecto Plantel Porcino Las Pircas en una hipótesis de infracción, debido al incumplimiento del requerimiento de ingreso al SEIA efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente, por medio de Resolución Exenta N° 1287/2019, generando un escenario de infracción a la letra i) del artículo 3 de la LOSMA.</p>
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	<p>Con el objeto de dar cumplimiento al requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N° 1287/2019, respecto de los cambios de consideración del Proyecto Plantel Porcino Las Pircas, para de este modo eliminar el actual escenario de infracción a la letra i) del artículo 3 de la LOSMA en que se encuentra el Titular, se propone la siguiente acción desarrollada en el Plan de Acciones y Metas:</p> <p><b>a) Acción N° 7:</b> Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.</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

Dar cumplimiento al requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 6 de septiembre de 2019, mediante Resolución Exenta N° 1287/2019, por configurarse la tipología de ingreso contenida en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300 a raíz de los cambios de consideración del Proyecto Plantel Porcino Las Pircas.

### 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>
N/A	Acción			Reporte Inicial	

	Forma de Implementación					

## 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(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)</small>
N/A	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
				Reportes de avance		
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

## 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  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (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)
7	<b>Acción</b>	<b>Inicio:</b> a partir de la notificación de la aprobación del PDC. <b>Término:</b> 40 meses a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DIA admitida a tramitación en e-SEIA.</li> <li>- Obtención de una RCA favorable.</li> </ul>	<b>Reportes de avance</b>	<b>M\$300.000 (Estudios DIA + Proyectos de Ingeniería)</b>	<b>Impedimentos</b>
	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo proyecto de ingeniería y estudios para la DIA.</li> <li>2. Resolución de admisión a trámite de la DIA.</li> </ol>		2. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se contempla la elaboración y el posterior ingreso al e-SEIA de una DIA, con el objeto de evaluar ambientalmente el proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la que se incluirán las modificaciones que se implementarán al mismo, a través de un proyecto de optimización y mejoramiento que considera la incorporación de, a lo menos, las siguientes partes, obras y acciones:			Resolución de Calificación Ambiental favorable.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se informará a la SMA solicitando la ampliación del plazo, con a lo menos 5 días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo para la obtención de la RCA favorable; y</li> <li>2. Se entregará copia del expediente electrónico del procedimiento de evaluación a la fecha de la presentación.</li> </ol>

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.
- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

El ingreso al e-SEIA se realizará por configurarse, como consecuencia de

los cambios de consideración ocurridos en el Plantel, las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 10 literal l) y o) de la Ley N° 19.300.

La DIA se presentará con todos los contenidos mínimos comunes establecidos en el Párrafo 1 Título III del RSEIA y los contenidos mínimos para las Declaraciones de Impacto Ambiental establecidos en el artículo 19 del RSEIA, de manera que, en cumplimiento de ello, la DIA contemplará, entre otros, la:

1. Descripción de Proyecto, la cual incorporará las modificaciones del proyecto que derivaron en el aumento de la capacidad productiva del plantel desde la entrada en vigencia de la Ley N° 19.300 y el RSEIA, y la incorporación del sistema de tratamiento de purines tanto en su fase líquida como sólida.
2. Línea de Base Ambiental de los componentes ambientales (Medio Físico, Ecosistemas, Patrimonio Cultural, Paisaje, Áreas Protegidas, Sitios Prioritarios, Atractivos Naturales y Culturales, Uso del Territorio, Medio Humano y Proyectos con RCA).
3. Estimación y modelación de emisiones.
4. Estimación de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta.

	<p>5. Estudio de ruido y vibraciones.  6. Modelación y Plan de Gestión de Olores.  7. Estudio Hidrogeológico de efectos sobre la componente agua.  8. Estudio de aplicación de mezcla de digestato y de agua.  9. Permisos Ambientales Sectoriales aplicables al proyecto.</p> <p>La DIA se preparará por un equipo conformado por consultores ambientales especializados de la empresa Sustentable S.A., abogados del estudio Bertrand-Galindo Barrueto Barroilhet &amp; Cía. Abogados, y por el Titular del Proyecto.</p> <p>La carta Gantt en que se indican los plazos y pasos a seguir para la preparación e ingreso de la DIA al e-SEIA se adjunta como Anexo A al presente PDC.</p>					
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

## 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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
N/A	Acción				Reportes de avance		
	Forma de implementación				Reporte final		

## II. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN 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.

<b>PLAZO DEL REPORTE</b> (en días hábiles)	<b>90</b>	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	<b>1</b>	Disminución tamaño cancha de acopio del guano.
	<b>2</b>	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.

#### 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

<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b> (Indicar periodicidad con una cruz)	<b>Semanal</b>	<input type="checkbox"/>	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	<b>Bimensual (quincenal)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Mensual</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Bimestral</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Trimestral</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>Semestral</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	<b>2</b>	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.	
	<b>3</b>	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se	

		incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	4	Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	5	Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	6	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	7	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>20</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	2	Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.
	3	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	4	Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	5	Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	6	Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
	7	Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se



### III. TABLA DE RESUMEN DE COSTOS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

El costo total aproximado del Programa de Cumplimiento, cuyo plazo máximo es de 40 meses, alcanza un valor de \$969.480.000 (novecientos sesenta y nueve millones cuatrocientos ochenta mil pesos chilenos). El resumen de estos costos se expone a continuación:

N° Identificador de Acción	Monto de Inversión (CLP)
1	120.000.000
2	44.480.000 (Cálculo realizado en base a duración del Programa de Cumplimiento)
3 y 7	300.000.000
4	0
5	210.000.000
6	295.000.000
<b>Total</b>	<b>969.480.000</b>

**Notario Santiago Andres Felipe Rieutord Alvarado**

Certifico que el presente documento electrónico es copia fiel e íntegra de MODIFICACION otorgado el 12 de Enero de 2023 reproducido en las siguientes páginas.

Notario Santiago Andres Felipe Rieutord Alvarado.-

La Concepción 65, piso 2. Providencia.-

Repertorio Nro: 1394 - 2023.-

Santiago, 23 de Enero de 2023.-



123456975199  
www.fojas.cl

Emito el presente documento con firma electrónica avanzada (ley No19.799, de 2002), conforme al procedimiento establecido por Auto Acordado de 13/10/2006 de la Excm. Corte Suprema.-

Certificado Nro 123456975199.- Verifique validez en

<http://fojas.cl/d.php?cod=not71ariealv&ndoc=123456975199>.- .-

CUR Nro: F4771-123456975199.-

**ANDRES FELIPE RIEUTORD ALVARADO**

Digitally signed by ANDRES FELIPE RIEUTORD ALVARADO  
Date: 2023.01.23 09:18:32 -03:00  
Reason: Notario Publico Andres Felipe Rieutord Alvarado  
Location: Santiago - Chile



REPERTORIO N° 1.394-2023



O.T. 77187

AT



MODIFICACIÓN

“SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS LIMITADA”

EN SANTIAGO DE CHILE, a doce de enero de dos mil veintitrés, ante mí, **KARINA ALEJANDRA FLORES MUÑOZ**, Abogada, Notario Público Suplente de don **ANDRES FELIPE RIEUTORD ALVARADO**, Abogado, Notario Público Titular de la Trigésima Sexta Notaría de Santiago, con oficio en esta ciudad calle La Concepción número sesenta y cinco piso dos, Providencia, comparecen: don **VICENTE GUSTAVO CORREA GANDARILLAS**, chileno, casado y separado totalmente de bienes, factor de comercio, cédula nacional de identidad número cinco millones trescientos cuarenta y seis mil setecientos ochenta y uno guión cuatro, y don **ARMANDO CORREA YAVAR**, chileno, casado y separado totalmente de bienes, factor de comercio, cédula nacional

[REDACTED]

Región Metropolitana; los comparecientes mayores de edad, quienes acreditan sus identidades con las cédulas mencionadas y exponen: **PRIMERO: Uno)**



**“SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS LIMITADA”**, o “La sociedad” o “Los Tilos”, es una sociedad de responsabilidad limitada constituida por escritura pública de fecha doce de agosto del año mil novecientos ochenta y dos, otorgada ante el Notario Público de Santiago don Enrique Morgan Torres. Un extracto de dicha escritura se inscribió en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo, correspondiente al año mil novecientos ochenta y dos a fojas ciento dieciséis números cincuenta y se publicó en el Diario Oficial de fecha veinticinco de agosto de mil novecientos ochenta y dos. **Dos)** La sociedad durante su vigencia ha sido objeto de distintas modificaciones, a saber: **a)** Por escritura pública de **fecha treinta y uno de diciembre de mil novecientos noventa y siete**, otorgada en la Notaría de Santiago de don Iván Torrealba Acevedo, cuyo extracto rola a fojas trece número diecisiete del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo del año mil novecientos noventa y ocho, que fuera publicado en el Diario Oficial de fecha veintiuno de marzo de mil novecientos noventa y ocho; **b)** Por escritura pública de fecha **veintisiete de abril de dos mil uno**, otorgada ante el Notario de Santiago don Álvaro Bianchi Rosas, cuyo extracto rola inscrito a fojas cincuenta y ocho vuelta número setenta y uno del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo del año dos mil uno y que fuera publicado en el Diario Oficial de fecha veinte de junio de dos mil uno; **c)** Por escritura pública de fecha **veintidós de marzo de dos mil dos**, otorgada ante el Notario de Santiago don Álvaro Bianchi Rosas, cuyo extracto rola inscrito a fojas cincuenta y tres número sesenta y uno del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo del año dos mil dos y que fue publicado en el Diario Oficial de fecha catorce de mayo de dos mil dos; **d)** Por escritura pública de fecha **diecinueve de julio de dos mil siete** otorgada en la Notaría de Santiago de doña Nancy De La Fuente Hernández, cuyo extracto rola inscrito a ciento sesenta y uno número ciento diecinueve del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo correspondiente al año dos mil siete, y que fuere publicado en el Diario Oficial de fecha doce de septiembre de dos mil siete; **e)** Por escritura pública de fecha **nueve de septiembre de dos mil quince** otorgada en la Notaría de Talagante de doña María Eugenia Le Bert Acheritogaray, cuyo extracto rola inscrito a fojas doscientos sesenta y seis vuelta número ciento noventa y tres del Registro de



Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo, correspondiente al año dos mil quince, y que fuere publicado en el Diario Oficial de fecha seis de noviembre de dos mil quince; **f)** Por escritura pública de fecha **treinta de abril de dos mil veintiuno**, otorgada en la Notaría de Santiago de don Andrés Felipe Rieutord Alvarado, cuyo extracto rola inscrito a fojas ochenta y seis número sesenta y uno del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo, correspondiente al año dos mil veintiuno, y que fuere publicado en el Diario Oficial de fecha veintinueve de junio de dos mil veintiuno.

**SEGUNDO:** Los únicos y actuales socios de la sociedad, don **VICENTE GUSTAVO CORREA GANDARILLAS** y don **ARMANDO CORREA YAVAR**, vienen en modificar la cláusula cuarta de los estatutos sociales, relativa a la administración, representación, y uso de la razón social, por la siguiente:

**“CUARTO:** El uso de la razón social, la administración, y representación de la sociedad, corresponderá a cualquiera de los señores **VICENTE GUSTAVO CORREA GANDARILLAS** y don **ARMANDO CORREA YAVAR**, quienes podrán actuar separada e indistintamente, y anteponiendo su firma a la razón social obligarán a la sociedad en todos los actos relativos a su objeto o giro ordinario con las mas amplias facultades, directamente o a través de apoderados especialmente designados por escritura pública, de la que se tomará nota al margen de la inscripción de la constitución de la Sociedad en el Registro de Comercio, pudiendo obligarla en toda clase de actos, inclusive pudiendo auto contratar para todo tipo de actos jurídicos. Sin que la enumeración sea taxativa, podrán: a) Adquirir, vender, comprar, enajenar y gravar a cualquier título, dar y tomar en arrendamiento, concesión u otra forma de goce, toda clase de bienes muebles e inmuebles, acciones, bonos y valores mobiliarios; dar y recibir bienes en prenda de cualquier especie; hipotecar y/o gravar bienes raíces y constituir servidumbre sobre ellos, darlos en comodato, aceptar en favor de la sociedad toda clase de garantías reales y personales; limitar y alzar hipotecas, renunciar derechos, acciones resolutorias o de otra índole, celebrar contratos de comodato y de depósito, ceder créditos y otros derechos y aceptar dichas cesiones, rescindir, resolver y dejar sin efecto actos y contratos, auto contratar; b) Designar el personal de la sociedad, y/o sus remuneraciones y/o pactar participación en las utilidades de ésta, transigir y comprometer; c) otorgar fianzas y constituir a la sociedad en codeudora solidaria de cualquiera clase de operaciones con los bancos u otras

Pag: 4/9



Certificado Nº  
123456975199  
Verifique validez en  
<http://www.fojas.cl>



instituciones de crédito o con particulares sin que sea necesario acreditar ante terceros el hecho que tales garantías se vinculen con el objeto propio de la sociedad o a los negocios de ésta; d) Dar y tomar dinero y otros bienes en préstamo o mutuo, con o sin interés, con o sin reajustes, a corto o largo plazo, con o sin garantía, en moneda nacional o extranjera; dar y recibir dineros en depósito, necesario o voluntario, y secuestro; e) Operar en el mercado de capitales pudiendo comprar, vender y negociar en cualquier forma y sólo en beneficio de la sociedad, acciones, bonos, pagarés, debentures, valores hipotecarios reajustables y cualquiera otra clase de valores mobiliarios, letras de cambio y efectos de comercio, sean emitidos por el estado o por particulares; f) Celebrar toda clase de operaciones con el Banco Central de Chile, Banco del Estado de Chile, bancos comerciales, Corporación de Fomento de la Producción y demás instituciones públicas y privadas, de crédito o de fomento, nacionales o extranjeras y, en especial, contratar con esos bancos e instituciones, mutuos, préstamos bancarios de cualquier índole, préstamos con letras, pagarés, sobregiros, avances contra aceptación de instrumentos y cualquier otro tipo de operaciones de crédito en cualquier forma y condiciones; g) Abrir cuentas corrientes bancarias y comerciales, de depósito, de crédito o ahorro, en Chile y en el extranjero; girar y sobregirar en ellas; aceptar e impugnar saldos; adquirir y retirar talonarios de cheques; efectuar depósitos y suspenderlos; dar avisos de no pago de cheques y retirar y revocar tales avisos; celebrar toda clase de operaciones relacionadas con el contrato de cambio y demás obligaciones mercantiles y, en especial, girar, tomar, aceptar, reaceptar, prorrogar, endosar, endosar en dominio, en cobranza, en garantía o de cualquier otra forma, revalidar, avalar, cancelar y protestar letras de cambio, pagarés, cheques, libranzas, certificados de depósito y demás efectos negociables y de comercio; colocar y retirar valores en custodia o garantía; contratar boletas de garantía, contratar cajas bancarias, de seguridad o de otra especie; depositar y retirar de ellas toda clase de bienes y valores mobiliarios; h) Representar a la sociedad con voz y voto, en todas las sociedades, comunidades, cooperativas, asociaciones, empresas y organismos privados de que la sociedad forme parte y en que tenga participación o interés, aunque no sea pecuniario, con facultad para intervenir en las reuniones, asambleas, comités, y demás organismos de tales entidades, en lo que corresponda conforme a la Ley y Estatutos o convenios que las rijan y para



ejercitar todos los derechos que en ellas corresponda a la sociedad, así como celebrar contratos de sociedad, de asociación o cuentas en participación; i) Formar sociedades de cualquier tipo, civil o comerciales, cooperativas, asociaciones, empresas y organismos privados o incorporarse a otros ya formados, con facultad para modificarlos, fusionarlos, dividirlos, o transformarlos, e intervenir en el proceso de liquidación; j) Celebrar contratos de trabajo y pactar participación de utilidades, modificarlos, desahuciarlos y ponerles término; celebrar contratos de seguro, ceder, endosar, cobrar y traspasar pólizas, aprobar e impugnar liquidaciones de siniestros, pudiendo acordar primas, fijar riesgos, plazos y demás condiciones, celebrar contratos de arrendamiento de servicios, de confección de obras materiales, muebles e inmuebles y de construcción; k) Solicitar el registro de marcas comerciales, patentes de invención y modelos industriales e inscribir el dominio intelectual; realizar todos los actos y gestiones destinadas a proteger y amparar la propiedad industrial e intelectual y mantener su vigencia, solicitando las renovaciones o ampliaciones de plazo que fueren procedentes, licencias de explotación de marcas comerciales, patentes de invención, modelos industriales y de la propiedad intelectual y celebrar toda clase de contratos en relación con estas especies de dominio; l) Realizar importaciones y exportaciones y toda clase de operaciones de comercio exterior y cambios internacionales; ejecutar los actos destinados a la realización de tales operaciones, y en especial, abrir acreditivos y cartas de crédito en moneda extranjera, ya sea por medio de créditos simples, rotatorios, documentarios y otros; m) Suscribir registros y declaraciones de importación y exportación y suscribir anexas; n) Autorizar cargos en cuenta corriente para operaciones de comercio exterior y/o cambios internacionales; ñ) Retirar y endosar documentos de embarque, retirar de correos y aduanas toda clase de documentos, cartas, remesas y correspondencia certificada o no; o) Cobrar y percibir judicial o extrajudicialmente cuanto se adeude a la sociedad, por cualquier título, motivo o concepto, ya sea en dinero, especies, valores o en cualquier otra forma; p) Otorgar recibos, finiquitos, cancelaciones y alzar total o parcialmente, toda clase de garantías personales o reales; q) Celebrar toda clase de contratos, pudiendo estipular e incorporar en ellos los elementos esenciales, de la naturaleza y los meramente accidentales; r) Celebrar contratos de transporte, fletamento, de cambio y correduría; para constituir a la sociedad en agente,

Pag: 6/9



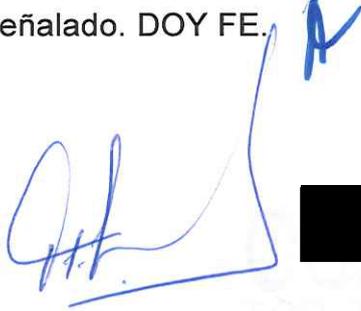
Certificado Nº  
123456975199  
Verifique validez en  
<http://www.fojas.cl>



representante, comisionista, distribuidora o concesionaria o para que esta los constituya; s) Representar a la sociedad judicialmente con todas las facultades que el Artículo Séptimo del Código de Procedimiento Civil contempla en sus dos incisos, con las facultades de desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, absolver posiciones, renunciar los recursos o los términos legales, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores y aprobar convenios y percibir; t) Representar a la sociedad ante toda clase de autoridades, fiscales, semifiscales, municipales y ante los servicios de Seguro Social, de Impuestos Internos, Contraloría General de la República, y ante todos los organismos estatales del país; u) Conferir mandatos generales o especiales, en una o más personas; v) otorgar garantías reales y/o personales a fin de caucionar obligaciones de terceros; w) la celebración de operaciones de leasing y factoring, en cualquiera de sus formas. En caso de muerte, incapacidad física por accidente o enfermedad, de incapacidad legal sobreviniente o de ausencia de uno cualquiera de los Señores **VICENTE GUSTAVO CORREA GANDARILLAS** y **ARMANDO CORREA YAVAR**, tendrá todas las atribuciones que se otorgan en estos estatutos el administrador sobreviviente, sin necesidad de tener que comparecer con los herederos de los socios fallecidos. **TERCERO:** Las partes declaran que en lo no modificado en el presente instrumento se mantendrá vigente en todas y cada una de sus partes el pacto social. **CUARTO: Finiquito.** Las partes se otorgan el más completo y suficiente finiquito respecto a todo tipo de contratos y actos jurídicos que hubieren celebrado con anterioridad a este instrumento, declarando que nada se adeudan entre sí, ni para con la sociedad, dando por cancelado todo saldo de precio que don Armando Correa Yavar adeudare con ocasión de la venta de derechos sociales que se otorgare por escritura pública de fecha treinta de abril de dos mil veintiuno en la Notaría de Santiago de don Andrés Felipe Rieutord Alvarado, Repertorio ocho mil trescientos treinta y siete guion dos mil veintiuno, renunciando a las acciones resolutorias. **QUINTO:** Se faculta al portador de copia autorizada de esta escritura, para requerir y firmar las anotaciones, inscripciones, subinscripciones y cancelaciones que procedan en los registros correspondientes del Conservador de Bienes Raíces respectivo. El otorgamiento de esta facultad es, desde luego, irrevocable y persistirá aunque sobrevenga la muerte o incapacidad de cualquiera de los contratantes o de todos ellos.- Minuta



redactada por el abogado Ignacio Barros Villalobos.- En comprobante firma, previa lectura. Se dio copia y se anotó en el LIBRO DE REPERTORIO con el número señalado. DOY FE.



[REDACTED]



**VICENTE GUSTAVO CORREA GANDARILLAS**



[REDACTED]



**ARMANDO CORREA YAVAR**

DECLARACION DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 402  
DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE TRIBUNALES  
SANTIAGO, 19-01-2023.-





**INUTILIZADO**  
CONFORME ART.404 INC. C.O.T



*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]*



Certificado  
123456975199  
Verifique validez  
<http://www.fojas.>



**Programa de Cumplimiento Proyecto Plantel Porcino Las Pircas – Isla de Maipo – Sociedad Agrícola Los Tilos Ltda.**

**1.- Descripción de las Instalaciones:**

El Plantel Porcino Las Pircas de propiedad de Agrícola Los Tilos Ltda., se ubica en la comuna de Isla de Maipo en la Región Metropolitana, y opera como un sistema de producción porcino multi sitio de tres estados, a saber, el Sitio N° 1, Sitio N° 2 y Sitio N° 3, los cuales permiten el desarrollo de las diferentes etapas del ciclo productivo de los cerdos.

**Sitio N° 1 - Reproducción:**

El Sitio N° 1 cuenta con 14 pabellones destinados a las etapas de reproducción y lactancia, encontrándose conformado por las unidades de gestación y maternidad más una unidad de recría y crianza de chanchillas. En esta unidad nacen los lechones y se mantienen en lactancia junto a la cerda, hasta que son destetados y llevados al Sitio N° 2.

La estructura de los pabellones del Sitio N°1 es la siguiente:

- Gestación: Pabellones de loza de cemento con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, muralla de contorno de concreto y malla acma. En el interior, jaulas de acero individuales para cada hembra, con su conexión de agua para la bebida y un dosificador de alimento.
- Maternidad: Pabellones de loza de cemento en forma de piscinas con piso de plástico, con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, muralla de contorno de concreto y malla acma, de tal manera que cada sala quede con 20 jaulas individuales separadas por divisiones bajas de PVC para alojar a la cerda y sus lechones en un corral.
- Chanchillas: Considera un pabellón de recría formado por 4 salas con 4 corrales cada uno, con fosa de cemento y piso con slat plástico ranurado con pilares y cerchas de madera y techo de pizarreño y zinc. Los corrales cuentan con divisiones de reja metálica y comederos y bebedero medialuna en las paredes. Para la crianza de las chanchillas o hembras de reemplazo existe un pabellón de cemento con paredes de graublock y pilares y cerchas de madera con techo de pizarreño y zinc, y piso de cemento, con un pasillo central y corrales en ambos lados con divisiones bajas con cemento hasta media altura y luego reja metálica como separación para evitar la mezcla de los animales.

**Sitio N° 2 – Recría :**

El Sitio N° 2 se encuentra conformado por 8 pabellones y está destinado a la recría de lechones, donde se reciben los lechones destetados desde el Sitio N° 1 y se mantienen durante el periodo de crecimiento, para luego ser enviados a cumplir con el período de engorda, que se produce en el Sitio N° 3.

La estructura de los pabellones del sitio N° 2 es la siguiente:

- Recría: Pabellones de loza de cemento en forma de piscinas con piso de plástico ranurado, con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, cielo falso de internit, muralla de contorno de concreto y malla acma y separado con divisiones de concreto e internit, de tal manera que cada sala quede con 8 corrales para cerdos de recría.

### **Sitio N° 3 – Engorda :**

El Sitio N° 3 se encuentra conformado por los denominados Sitio N° 3A, ubicado a 70 metros de la recría y hacia al sur, y por el Sitio N° 3B, el cual se encuentra separado por 900 metros del Sitio N° 3A. Ambos sitios se encuentran destinados exclusivamente a la etapa de engorda, periodo que va desde los 70 días de vida de los cerdos hasta que están listos para la venta.

El Sitio N° 3A cuenta con 9 pabellones, mientras que el Sitio N° 3B cuenta con 6 pabellones.

La estructura de los pabellones del Sitio N° 3 es la siguiente:

- Engorda: Pabellones de piso de cemento, murallas de ladrillo de concreto, pilares y cerchas de madera, con techo de pizarreño y zinc, esta estructura es igual para todos los pabellones de engorda, excepto el pabellón 1 del Sitio N° 3A que cuenta con un piso formado por slat de cemento ranurado y fosas para acumulación de purines. Además, los corrales son alargados con divisiones de reja abierta y cuentan con un pasillo interior lateral que recorre todo el galpón a lo largo junto a la pared.

La capacidad de alojamiento de cerdos en los Sitios N° 3A y 3B es de 23.500 cerdos.

Se debe mencionar que todos los galpones cuentan con sistema de cortinas para la ventilación natural del mismo considerando cortinas automáticas o manuales, dependiendo del sitio de producción.

Entre las instalaciones que presenta el plantel para el manejo de los purines, los Sitios N° 1, 2 y 3A tienen un sistema de alcantarillado cerrado, con ciertos tramos abiertos, que permite la colección y conducción del mismo hacia una planta de tratamiento primario donde el purín generado llega a pozo homogeneizador y luego a un sistema de equipo de separación física, desde donde la fracción líquida es conducida a una laguna de acumulación abierta o tranque de baja profundidad mientras que la fracción sólida es retirada a diario en un carro apropiado y llevada hacia una cancha para su acopio.

Por otro lado, el Sitio N° 3B, cuenta con un sistema de alcantarillado abierto que conduce el purín a un segundo equipo de separación, donde la fracción líquida resultante es conducida a una segunda laguna de acumulación abierta y la fracción sólida también es llevada a la misma cancha de acopio.

Desde ambas lagunas se obtiene un sobrenadante que es mezclado en una baja proporción para ser mezclado con agua de regadío. Con esta agua se irrigan los diferentes cultivos agrícolas del predio destinados a la alimentación animal por medio de un sistema de riego tendido, con un punto de descarga o aplicación.

Para la fracción sólida el predio del proyecto cuenta con una cancha en donde se acopia el guano resultante de la separación de la fracción líquida/sólida del purín.

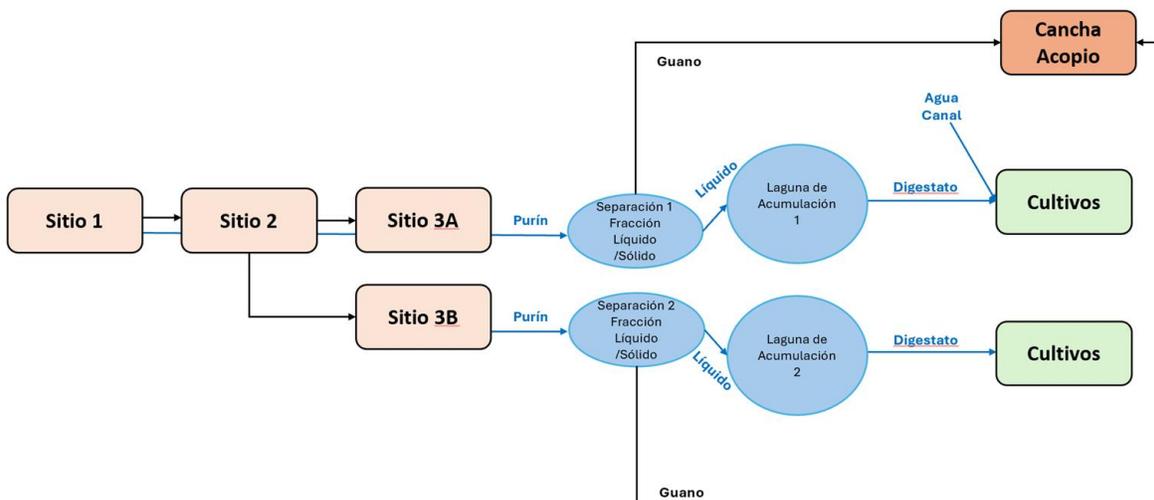
A continuación, se observa la distribución de las zonas al interior del plantel.

**Figura 1. Localización del Plantel y Distribución de Sitios**



En la siguiente figura se presenta un flujograma de proceso en el que se identifican las unidades y el proceso de separación y manejo de residuos.

**Figura 2. Diagrama de Proceso Actual**



## 2.- Acciones Plan de Cumplimiento (PDC):

A continuación, se describen las acciones que se incorporarán como parte de la presentación del Programa de Cumplimiento (PDC) asociado al Procedimiento SMA ROL D-228-2024. Las acciones se presentan denominadas conforme se indica en el PDC, aun cuando el orden de presentación en este documento se ajusta a las acciones de menor plazo de implementación hasta la acción de mayor plazo, que corresponde a la presentación, tramitación y aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto y la implementación de las partes, obras y acciones evaluadas ambientalmente.

- **Acción N° 4:** Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

Esta propuesta de operación se basa en mantener la capacidad operativa del Plantel, para las distintas etapas productivas, asociadas a los estados de crecimiento de los cerdos, sin arriesgar la viabilidad técnico-económica del mismo.

Asimismo, se considera la implementación de medidas menores que permitirán reducir los efectos ambientales del proyecto.

- **Acción N° 5:** Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- **Acción N° 6:** Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- **Acción N° 2:** Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.
- **Acción N° 1:** Disminución tamaño cancha de acopio del guano.

Por último, el PDC incorpora la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental que, una vez calificada como ambientalmente favorable, permitirá implementar mejoras en los procesos que se desarrollan al interior del Plantel, lo que se traducirá en el mejoramiento del proceso productivo.

- **Acción N° 3:** Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

La Declaración de Impacto Ambiental considerará la optimización y mejoramiento de la operación del proyecto a través de la incorporación de las siguientes partes, obras y acciones:

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.

- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

Producto de lo anterior, el Plantel modificará su operación, incorporando nuevas redes de alcantarillado y evacuación de aguas lluvias que operen en forma independiente, además de centralizar el purín producido en los distintos sitios para ser derivado a un equipo de separación, de fracción líquida/sólida, de mejor tecnología.

Los residuos líquidos resultantes de esta separación serán derivados hacia un biodigestor anaeróbico, desde donde el líquido tratado (digestato) será destinado a un nuevo sistema de fertirriego que será implementado, a través de una sala de fertirrigación que permitirá la mezcla del digestato con agua, para posteriormente ser aplicado a los cultivos localizados al interior del predio del proyecto, mediante la implementación de un nuevo sistema de riego.

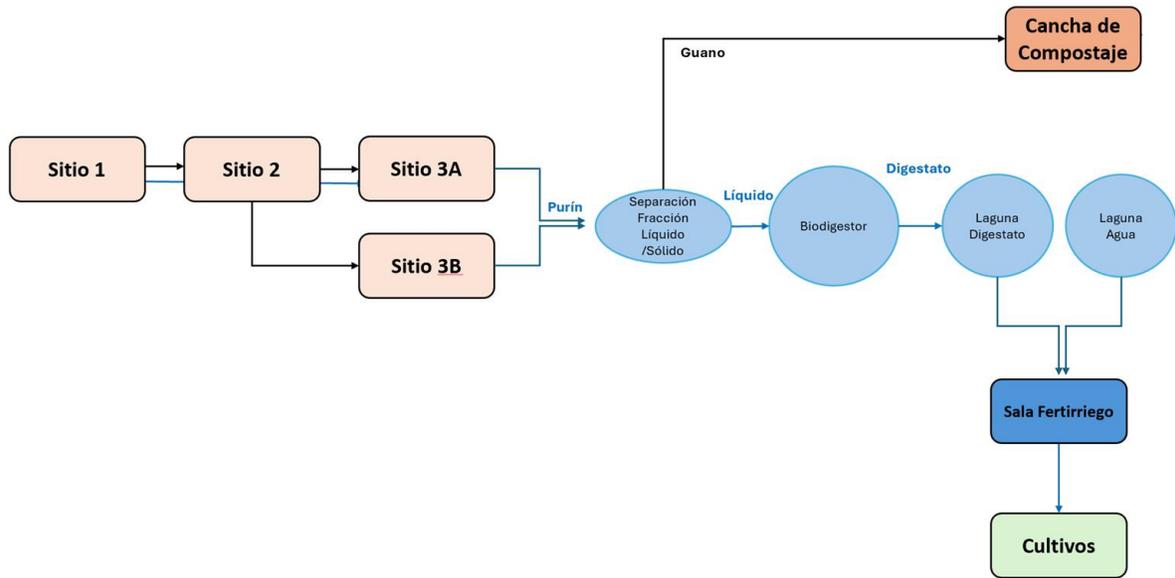
En forma previa a la mezcla, el agua será almacenada en una nueva laguna de acumulación (que se proyecta impermeabilizada), mientras que el digestato será almacenado al interior de una nueva laguna de acumulación post fermentación (que se proyecta impermeabilizada con cubierta y membrana inferior), y que tendrá la capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia, en las que no se requiera la aplicación de riego. El ingreso de agua al Plantel, así como el agua limpia y el digestato serán medidos a través de la reinstalación del caudalímetro actual y la instalación de 2 nuevos equipos.

Con estas medidas se eliminarán las lagunas de acumulación de digestato que presenta actualmente el Plantel, reduciendo los potenciales focos de generación de olor.

El guano proveniente del proceso de separación líquido/sólido será derivado a una nueva cancha de compostaje que será construida al interior del Plantel y que permitirá prescindir de la cancha de acopio actual.

En la siguiente figura se presenta un flujograma de proceso en el que se identifican las unidades del Plantel y el proceso de separación y manejo de residuos con las mejoras proyectadas que serán sometidas a evaluación ambiental.

Figura 3. Diagrama de Proceso Propuesto



**Programa de Cumplimiento Proyecto Plantel Porcino Las Pircas – Isla de Maipo – Sociedad Agrícola Los Tilos Ltda.**

**1.- Descripción de las Instalaciones:**

El Plantel Porcino Las Pircas de propiedad de Agrícola Los Tilos Ltda., se ubica en la comuna de Isla de Maipo en la Región Metropolitana, y opera como un sistema de producción porcino multi sitio de tres estados, a saber, el Sitio N° 1, Sitio N° 2 y Sitio N° 3, los cuales permiten el desarrollo de las diferentes etapas del ciclo productivo de los cerdos.

**Sitio N° 1 - Reproducción:**

El Sitio N° 1 cuenta con 14 pabellones destinados a las etapas de reproducción y lactancia, encontrándose conformado por las unidades de gestación y maternidad más una unidad de recría y crianza de chanchillas. En esta unidad nacen los lechones y se mantienen en lactancia junto a la cerda, hasta que son destetados y llevados al Sitio N° 2.

La estructura de los pabellones del Sitio N°1 es la siguiente:

- Gestación: Pabellones de loza de cemento con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, muralla de contorno de concreto y malla acma. En el interior, jaulas de acero individuales para cada hembra, con su conexión de agua para la bebida y un dosificador de alimento.
- Maternidad: Pabellones de loza de cemento en forma de piscinas con piso de plástico, con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, muralla de contorno de concreto y malla acma, de tal manera que cada sala quede con 20 jaulas individuales separadas por divisiones bajas de PVC para alojar a la cerda y sus lechones en un corral.
- Chanchillas: Considera un pabellón de recría formado por 4 salas con 4 corrales cada uno, con fosa de cemento y piso con slat plástico ranurado con pilares y cerchas de madera y techo de pizarreño y zinc. Los corrales cuentan con divisiones de reja metálica y comederos y bebedero medialuna en las paredes. Para la crianza de las chanchillas o hembras de reemplazo existe un pabellón de cemento con paredes de graublock y pilares y cerchas de madera con techo de pizarreño y zinc, y piso de cemento, con un pasillo central y corrales en ambos lados con divisiones bajas con cemento hasta media altura y luego reja metálica como separación para evitar la mezcla de los animales.

**Sitio N° 2 – Recría :**

El Sitio N° 2 se encuentra conformado por 8 pabellones y está destinado a la recría de lechones, donde se reciben los lechones destetados desde el Sitio N° 1 y se mantienen durante el periodo de crecimiento, para luego ser enviados a cumplir con el período de engorda, que se produce en el Sitio N° 3.

La estructura de los pabellones del sitio N° 2 es la siguiente:

- Recría: Pabellones de loza de cemento en forma de piscinas con piso de plástico ranurado, con pilares y cerchas de madera, techo de pizarreño y zinc, cielo falso de internit, muralla de contorno de concreto y malla acma y separado con divisiones de concreto e internit, de tal manera que cada sala quede con 8 corrales para cerdos de recría.

### **Sitio N° 3 – Engorda :**

El Sitio N° 3 se encuentra conformado por los denominados Sitio N° 3A, ubicado a 70 metros de la recría y hacia al sur, y por el Sitio N° 3B, el cual se encuentra separado por 900 metros del Sitio N° 3A. Ambos sitios se encuentran destinados exclusivamente a la etapa de engorda, periodo que va desde los 70 días de vida de los cerdos hasta que están listos para la venta.

El Sitio N° 3A cuenta con 9 pabellones, mientras que el Sitio N° 3B cuenta con 6 pabellones.

La estructura de los pabellones del Sitio N° 3 es la siguiente:

- Engorda: Pabellones de piso de cemento, murallas de ladrillo de concreto, pilares y cerchas de madera, con techo de pizarreño y zinc, esta estructura es igual para todos los pabellones de engorda, excepto el pabellón 1 del Sitio N° 3A que cuenta con un piso formado por slat de cemento ranurado y fosas para acumulación de purines. Además, los corrales son alargados con divisiones de reja abierta y cuentan con un pasillo interior lateral que recorre todo el galpón a lo largo junto a la pared.

La capacidad de alojamiento de cerdos en los Sitios N° 3A y 3B es de 23.500 cerdos.

Se debe mencionar que todos los galpones cuentan con sistema de cortinas para la ventilación natural del mismo considerando cortinas automáticas o manuales, dependiendo del sitio de producción.

Entre las instalaciones que presenta el plantel para el manejo de los purines, los Sitios N° 1, 2 y 3A tienen un sistema de alcantarillado cerrado, con ciertos tramos abiertos, que permite la colección y conducción del mismo hacia una planta de tratamiento primario donde el purín generado llega a pozo homogeneizador y luego a un sistema de equipo de separación física, desde donde la fracción líquida es conducida a una laguna de acumulación abierta o tranque de baja profundidad mientras que la fracción sólida es retirada a diario en un carro apropiado y llevada hacia una cancha para su acopio.

Por otro lado, el Sitio N° 3B, cuenta con un sistema de alcantarillado abierto que conduce el purín a un segundo equipo de separación, donde la fracción líquida resultante es conducida a una segunda laguna de acumulación abierta y la fracción sólida también es llevada a la misma cancha de acopio.

Desde ambas lagunas se obtiene un sobrenadante que es mezclado en una baja proporción para ser mezclado con agua de regadío. Con esta agua se irrigan los diferentes cultivos agrícolas del predio destinados a la alimentación animal por medio de un sistema de riego tendido, con un punto de descarga o aplicación.

Para la fracción sólida el predio del proyecto cuenta con una cancha en donde se acopia el guano resultante de la separación de la fracción líquida/sólida del purín.

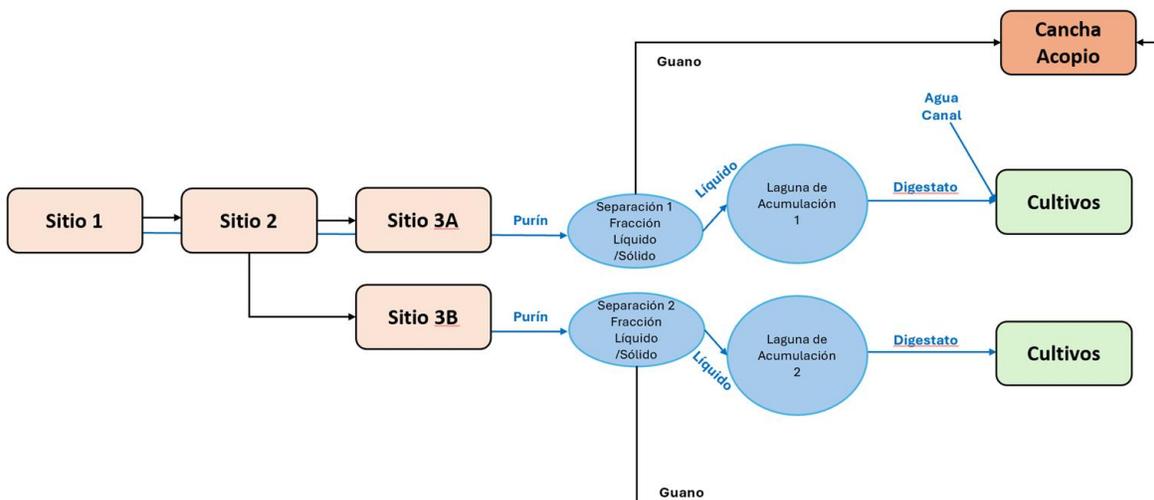
A continuación, se observa la distribución de las zonas al interior del plantel.

**Figura 1. Localización del Plantel y Distribución de Sitios**



En la siguiente figura se presenta un flujograma de proceso en el que se identifican las unidades y el proceso de separación y manejo de residuos.

**Figura 2. Diagrama de Proceso Actual**



## 2.- Acciones Plan de Cumplimiento (PDC):

A continuación, se describen las acciones que se incorporarán como parte de la presentación del Programa de Cumplimiento (PDC) asociado al Procedimiento SMA ROL D-228-2024. Las acciones se presentan denominadas conforme se indica en el PDC, aun cuando el orden de presentación en este documento se ajusta a las acciones de menor plazo de implementación hasta la acción de mayor plazo, que corresponde a la presentación, tramitación y aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto y la implementación de las partes, obras y acciones evaluadas ambientalmente.

- **Acción N° 4:** Mantener un inventario promedio semestral de 17.000 cerdos (mayores a 25kg) en los pabellones de engorda, esto es, de los Sitios N° 3A y 3B, del Plantel Porcino Las Pircas, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

Esta propuesta de operación se basa en mantener la capacidad operativa del Plantel, para las distintas etapas productivas, asociadas a los estados de crecimiento de los cerdos, sin arriesgar la viabilidad técnico-económica del mismo.

Asimismo, se considera la implementación de medidas menores que permitirán reducir los efectos ambientales del proyecto.

- **Acción N° 5:** Reducción en la generación de olores en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- **Acción N° 6:** Reducción del volumen de RILes en el Plantel Porcino Las Pircas, de forma previa a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.
- **Acción N° 2:** Reducción en la generación de Vectores en el Plantel Porcino Las Pircas, por medio de la aplicación de insecticida, a través de un dron.
- **Acción N° 1:** Disminución tamaño cancha de acopio del guano.

Por último, el PDC incorpora la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental que, una vez calificada como ambientalmente favorable, permitirá implementar mejoras en los procesos que se desarrollan al interior del Plantel, lo que se traducirá en el mejoramiento del proceso productivo.

- **Acción N° 3:** Elaboración y presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto Modificación Plantel Porcino Las Pircas, en la cual se incorporará un proyecto de optimización y mejora en la producción de cerdos y en el manejo de purines, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable.

La Declaración de Impacto Ambiental considerará la optimización y mejoramiento de la operación del proyecto a través de la incorporación de las siguientes partes, obras y acciones:

- a. Diseño e implementación de un proyecto de solución de aguas lluvias.
- b. Desarrollo de un proyecto de alcantarillado, con tuberías soterradas.

- c. Centralización del proceso de tratamiento de purines y desarrollo de proyecto de ingeniería para la instalación de un biodigestor anaeróbico, del tipo mesófilo con calefacción por caldera de biogás y antorcha de quemado.
- d. Construcción de laguna de acumulación de post fermentación impermeabilizada con cubierta y membrana inferior, con capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia y construcción de laguna impermeabilizada de acumulación de agua.
- e. Construcción de una sala de fertirrigación y desarrollo e implementación de un proyecto de ingeniería básica, conceptual y de detalles para la aplicación de riego.
- f. Proyecto de estudio de mejora del manejo del guano, por medio del desarrollo de un proyecto de ingeniería para la implementación de un sistema de compostaje en la cancha de acopio.

Producto de lo anterior, el Plantel modificará su operación, incorporando nuevas redes de alcantarillado y evacuación de aguas lluvias que operen en forma independiente, además de centralizar el purín producido en los distintos sitios para ser derivado a un equipo de separación, de fracción líquida/sólida, de mejor tecnología.

Los residuos líquidos resultantes de esta separación serán derivados hacia un biodigestor anaeróbico, desde donde el líquido tratado (digestato) será destinado a un nuevo sistema de fertirriego que será implementado, a través de una sala de fertirrigación que permitirá la mezcla del digestato con agua, para posteriormente ser aplicado a los cultivos localizados al interior del predio del proyecto, mediante la implementación de un nuevo sistema de riego.

En forma previa a la mezcla, el agua será almacenada en una nueva laguna de acumulación (que se proyecta impermeabilizada), mientras que el digestato será almacenado al interior de una nueva laguna de acumulación post fermentación (que se proyecta impermeabilizada con cubierta y membrana inferior), y que tendrá la capacidad de acumulación adecuada para épocas de lluvia, en las que no se requiera la aplicación de riego. El ingreso de agua al Plantel, así como el agua limpia y el digestato serán medidos a través de la reinstalación del caudalímetro actual y la instalación de 2 nuevos equipos.

Con estas medidas se eliminarán las lagunas de acumulación de digestato que presenta actualmente el Plantel, reduciendo los potenciales focos de generación de olor.

El guano proveniente del proceso de separación líquido/sólido será derivado a una nueva cancha de compostaje que será construida al interior del Plantel y que permitirá prescindir de la cancha de acopio actual.

En la siguiente figura se presenta un flujograma de proceso en el que se identifican las unidades del Plantel y el proceso de separación y manejo de residuos con las mejoras proyectadas que serán sometidas a evaluación ambiental.

Figura 3. Diagrama de Proceso Propuesto

