



ORD.N° : 1990/2021

**ANT. : OFICIO 3761-2021 DE
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO
AMBIENTE**

**MAT. : RESPUESTA OFICIO 3761-2021 DE
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO
AMBIENTE SOBRE PLAN DE
SANEAMIENTO AGRÍCOLA LOS TILOS**

-, 24/11/2021

**DE : DIRECTOR REGIONAL SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO REGIÓN
METROPOLITANA DE SANTIAGO OFICINA REGIONAL METROPOLITANA**

**A : SEÑOR EMANUEL IBARRA SOTO FISCAL SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO
AMBIENTE**

Junto con saludar, mediante la presente, se informa sobre el cumplimiento del Plan de Saneamiento de Plantel porcino Agrícola Los Tilos Ltda., según se solicita en el Ordinario 3761 de la Superintendencia del Medio Ambiente, de fecha 17/11/2021.

Lo primero que se debe aclarar es que el plan de Saneamiento Aprobado por Resolución Exenta N° 43 del 07/01/2021, es propuesto por la empresa involucrada, según la normativa vigente, el cual es revisado, corregido o ajustado de ser necesario en acuerdo con la empresa y en ningún caso impuesto por el Servicio Agrícola y Ganadero.

En respuesta a lo solicitado en el punto 26 se informa lo siguiente:

“Indicar si el titular está dando cumplimiento al plan de saneamiento SAG, teniendo en cuenta punto 22 y 23 de la Resolución del SMA”.

Respuesta a Punto 26 .1

Con fecha 21-12-2020, la empresa Agrícola Los Tilos Ltda. presenta un plan de saneamiento predial para Control y Erradicación del Síndrome Disgenésico y Respiratorio Porcino (PRRS) y un cronograma de actividades, el que da cumplimiento al Artículo 10, del Decreto 235, 2001, en lo relativo al “Procedimiento de Saneamiento Predial”, que fue aprobado según resolución Exenta N°43 el 07 de enero de 2021 de la Dirección regional Metropolitana.

El plan de saneamiento anterior fue aplicado en Plantel Las Pircas en los siguientes sectores productivos:

Reproductoras RUP: 13.6.03.0041

Recría (o sitio 2) RUP: 13.6.03.0042

Engorda A RUP: 13.6.03.0043

Engorda B RUP: 13.6.03.0044

El Servicio confirma con muestras de laboratorio entre el 30 de noviembre de 2021 y el 17 de marzo de 2021 la condición Sanitaria del plantel Las Pircas y Santa Mariana, comprobando que estos se encuentran negativos a la presencia del Virus PRRS., se

emite Resolución N° 798 del 29 de abril 2021, que establece los sitios de Reproductoras La Pircas RUP 13.6.03.004, Engorda 3A Las Pircas RUP 13.6.03.0043, Engorda 3B Las Pircas RUP 13.6.03.0044, Santa Mariana Reproductoras RUP 13.6.01.0070, Santa Mariana Recría RUP 13.6.01.0071 y Santa Mariana Engorda A -B RUP 13.6.01.0072.

Se confirma con muestras de laboratorio el 24 de mayo de 2021, la condición de negativo a la presencia de virus PRRS en Recría (o sitio 2) RUP: 13.6.03.0042, emitiéndose la Resolución 1108 del 11 de junio de 2021, que establece el sitio productivo como saneado o libre de la enfermedad.

Considerando lo anteriormente expuesto, La empresa Agrícola Los Tilos Ltda. da cumplimiento al plan de Saneamiento presentado al SAG. El cual terminó oficialmente su ejecución el 11 de junio de 2021 (se adjuntan resoluciones).

“Indicar si el Titular ha efectivamente ha dado cumplimiento al flujo indicado en el escrito adjunto al presente oficio”.

Respuesta a Punto 26 .2

La empresa Agrícola Los Tilos da cumplimiento al flujo y plazos considerados Hitos del plan de Saneamiento aprobado por el SAG, las fechas son aproximadas, pero siempre respetando los tiempos de vacío indicados.

- Hito 1 Vacío de recría Semana 50 de 2020
- Hito 2 Vacío de engorda 3B Semana 53 de 2020
- Hito 3 Repoblamiento de engorda 3B Entre el 18 y 21 de Enero 2021.
- Hito 4 Vacío de engorda 3A Semana 10 de 2021.
- Hito 5 Repoblamiento de recría Semana 12 2021

“Indicar cómo ha seguido el movimiento de animales, luego de cumplido los plazos de los Hitos del Plan de saneamiento aprobado”.

Respuesta a Punto 26 .3

Luego del término del programa los movimientos productivos mantienen flujo normal desde reproductoras a recría, recría a engorda, engorda a matadero.

“Indicar si se han requerido nuevas acciones en el marco del Plan de Saneamiento que puedan afectar lo Requerido por la SMA en cuanto a la disminución del número de animales en el sitio 3B”.

Respuesta a Punto 26 .4

Con fecha 2 de Septiembre de 2021 se detecta una reinfección en los animales presentes en las inhalaciones de Recría de plantel Las Pircas, dado por la cercanía con un predio colindante infectado. Por lo tanto entre mayo y septiembre de 2021 el plantel se encontraba libre de la enfermedad y con producción normal.

Con fecha 21 de septiembre 2021, se notifica de manera presencial, la presencia de la enfermedad y se solicita a la empresa que presente al SAG un nuevo Plan de Saneamiento para el Control y Erradicación de la enfermedad PRRS en sus instalaciones.

Con fecha 02 de Octubre de 2021., la empresa presenta un nuevo plan de saneamiento, para el Control y la erradicación de la enfermedad en las unidades productivas:

Recría (o sitio 2) RUP: 13.6.03.0042

Engorda A RUP: 13.6.03.0043

Engorda B RUP: 13.6.03.0044

El nuevo plan presentado contempla movimientos internos para lograr vacíos sanitarios necesarios para la limpieza y desinfección de las instalaciones en Las Pircas, este documento o plan se encuentra actualmente en proceso de revisión por parte del SAG, por lo que cualquier cambio en la masa animal, como la disminución en el número de animales en Engorda 3B, implica una adecuación y ajuste del plan presentado, cabe destacar que las acciones presentadas se orientan a realizar movimientos de animales en recría y engorda, para generar los espacios necesarios para vacíos sanitarios, limpieza, lavado y desinfección de instalaciones, pero no contempla disminución de monta en reproductoras por parte de la empresa.

En base a lo mencionado previamente, el plan de saneamiento propuesto por la empresa, no considera disminuir las montas para disminuir la población de cerdos presentes en el lugar y considera la utilización del sitio 3B dentro de su plan para lograr el objetivo de eliminar la enfermedad.

Los planes de saneamiento son elaborados por la empresa y aprobados por nuestro Servicio por lo que cualquier cambio en el plan de saneamiento en aprobación, debe ser informado previamente para su evaluación.

Se adjunta documentación asociada:

Resolución 798-del 29-04-2021 : Declara saneadas las unidades productivas de plantel Los Tilos. Santa Mariana y Sitios 1 y 3 de Las Pircas.

Resolución 1108 del 11-06-2021: Declara saneadas las unidades productivas de plantel Los Tilos. Las Pircas Sitio 2.

Acta de inspección del 21-09-2021: Informa infección de virus PRRS en Plantel Los Tilos. Las Pircas.

Carta de 07-10-2021: Empresa Presenta plan de saneamiento.

Atentamente



JORGE DANIEL HERNÁNDEZ REAL
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Incl.:	Documento Digital: Acta de notificación PRRS Ver
	Documento Digital: Resolución 798-2021 Ver
	Documento Digital: Resolución 1108-2021 Ver
	Documento Digital: plan de saneamiento oct-2021 Ver
	Documento Digital: Aprueba plan de saneamiento 1Ver

c.c.: Veronica Cristina Quinteros De la Vega Profesional Unidad Pecuaria Protección
Pecuaria Región Metropolitana Oficina Regional Metropolitana
Paola Conejeros Campusano Administrativo Of.Partes Servicio Agrícola y Ganadero
Región Metropolitana de Santiago Oficina Regional Metropolitana
Maximiliano Ignacio Duhalde Adaro Enc. Comunicaciones SAG RM Servicio Agrícola y
Ganadero Región Metropolitana de Santiago Oficina Regional Metropolitana

Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - -



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799

Validar en:

<https://ceropapel.sag.gob.cl/validar/?key=114666557&hash=42d48>

Talagante, 7 de Octubre de 2021

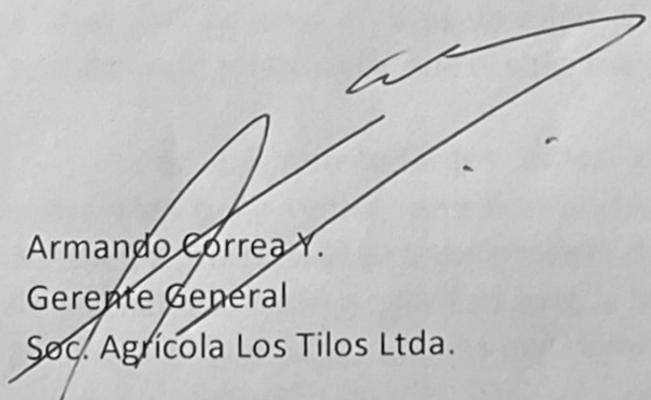
Dra Marta Rojas
Jefe Protección Pecuaria
Servicio Agrícola y Ganadero
Presente.

Muy estimada Dra Rojas,

Junto con saludarla y esperando se encuentre muy bien, le escribo para enviarle el Plan de Saneamiento Predial para la erradicación del virus PRRS desde las instalaciones que han presentado reinfección a comienzos de Septiembre del presente. Dicho plan será desarrollado utilizando nuestras instalaciones productivas y será ejecutado durante lo que resta del presente año 2021 y parte del próximo 2022. Estamos convencidos de la gran oportunidad que significa librarse nuevamente de esta severa enfermedad y solicitamos su colaboración para asegurar el éxito en este proceso.

Quedamos atentos a sus comentarios y observaciones para aclarar las dudas que pudieran presentarse luego de la revisión de nuestro documento.

Sin otro particular, le saluda cordialmente,


Armando Correa Y.
Gerente General
Soc. Agrícola Los Tilos Ltda.





PLAN DE SANEAMIENTO PREDIAL PRRS 2021 SOC. AGRICOLA LOS TILOS LTDA OCTUBRE 2021

1.- Antecedentes generales :

Sociedad Agrícola Los Tilos, erradicó el virus PRRS de todas sus instalaciones durante el programa de saneamiento predial ejecutado en el año 2020 e inicio del 2021. Dicha erradicación fue ratificada y confirmada por el Servicio Agrícola Ganadero, según consta en las resoluciones exenta 798/2021 emitida el 29 de Abril 2021 y 1108/2021 emitida el 11 de junio del 2021, que declaran en conjunto saneadas todas las unidades productivas de Agrícola Los Tilos.

A continuación de la no detección del virus, se mantuvo un programa de vigilancia permanente y constante, mediante PCR en tiempo real, para demostrar la ausencia del virus y permitir la detección temprana en caso de una reinfección. Todas las muestras de vigilancia predial fueron enviadas al Laboratorio de Virología Animal, FAVET, Uchile y los resultados fueron ingresados al sistema de sanidad animal del SAG.

Durante uno de estos muestreos, el 1 de septiembre del presente año, se evidenció presencia de material genético de PRRS. En detalle, correspondió al protocolo 171867, en muestras de fluido oral obtenidas en el pabellón de engorda N14 (Engorda 3b, Las pircas) , que correspondían a cerdos recién trasladados desde la recría. Una vez confirmado el resultado, fue informado de inmediato a la Dra. Marta Rojas del SAG.

Posteriormente, se realizaron muestreos oficiales de parte del servicio para determinar el estatus predial completo de todas las unidades de la empresa. El muestreo de Santa Mariana demostró la ausencia del virus en todas sus unidades como consta en los protocolos 173454, 173464, 173470 del 20 de septiembre del 2021. En cambio, en el plantel Las Pircas, se determinó que el virus PRRS está presente en la recría y engordas de Las Pircas, como consta en los protocolos 172192, 172194, 172199 y descartando su presencia en el sitio 1, protocolo 172188.

Es importante destacar que el protocolo 172192, demostró la presencia del virus en 20 de 60 cerdos de recría, solo encontrándose el virus en los animales de mayor edad, concordantes con los resultados de ELISA. Esto demuestra que el brote se inicio en la recría como una infección nueva proveniente del exterior del sistema. Los resultados demuestran que los lechones desde del ingreso al destete hasta los 46 días de edad permanecieron negativos a PCR y no reaccionantes a ELISA, reafirmando el hecho de que el sitio 1 se mantiene estable, generando lechones libres de virus PRRS.

Por los antecedentes antes expuestos, se procederá a realizar un nuevo plan de saneamiento para volver erradicar el virus PRRS de dichas instalaciones. Dicho plan considera como estrategia principal el despoblamiento de la recría y engordas infectadas así como el reforzamiento de las medidas de bioseguridad para la biocontención de la infección y la protección de los sitios de producción demostradamente negativos. Todo lo anterior apoyado mediante un plan de vigilancia.

2) Plan de Saneamiento Predial :

Dicho plan de saneamiento predial tiene como objetivo final, lograr la erradicación del virus PRRS desde las instalaciones que presentan nueva infección y mantener negativas las instalaciones previamente saneadas. Para ello se consideran las siguientes etapas.

2.1 Despoblamiento total de recrias y engordas.

Para la eliminación del virus PRRS desde las unidades positivas, se ha considerado la eliminación de los animales reaccionantes por medio del flujo, considerando la venta semanal exclusivamente hacia planta faenadora. Es importante destacar, que como medida de biocontención todos los cerdos son faenados en plantas que han implementado un programa de segregación de faena e implementado programa de bioseguridad interna para evitar la contaminación de camiones proveniente de otras granjas negativas. Dichos planes han sido implementados y vigilados en su cumplimiento por el equipo de veterinario del Servicio Agrícola y Ganadero ubicados en cada planta. Además, semanalmente se informa el programa detallado de movimiento animal hacia faenadora al SAG, para su divulgación y conocimiento de los productores porcinos.

Para lograr el despoblamiento de las unidades una a una, se ha considerado desviar de flujo solo de lechones negativos, lo cual será semanalmente confirmado mediante la prueba PCR utilizando sueros de lechones previo al destete. Una vez despobladas las instalaciones serán sometidas a un programa de lavado y desinfección profunda, más un periodo de vacío sanitario. Posterior al vacío se repoblarán dichas instalaciones, con animales testeados como negativos al virus PRRS. Durante el repoblamiento se ha considerado el muestreo frecuente de los animales para verificar su estatus PRRS mediante la prueba experimental de PCR de Fluido Oral.

2.2.- Plan de vigilancia :

Para la vigilancia de este plan se diseñará un programa de muestreo dirigido segmentado con énfasis en los estratos de animales en saneamiento y que potencialmente podrían reinfectarse y considerando un número de muestras para asegurar mayor confianza y alto poder de detección incluso en situación de prevalencias muy bajas. Se hizo hincapié en la consistencia del muestreo tanto por cantidad de muestras como por la periodicidad de tal forma de asegurar la detección temprana de casos positivos en el supuesto que existieran. La mantención de los muestreos semanales en el tiempo permite asegurar la negatividad en general y especialmente de los sitio 1 de reproductoras.

A continuación en la Tabla N° 1 , se presentan las diferentes técnicas de laboratorio que serán utilizadas para el diagnóstico de PRRS durante el saneamiento de los planteles de Agrícola Los Tilos Ltda.2021-2022.

Tabla N° 1: Diseño Muestreal Saneamiento de PRRS en planteles de cerdos. Agrícola Los Tilos Ltda. Octubre 2021-2022.

Grupo Etario Muestreado	Muestra Utilizada	Frecuencia de Muestreo	Cantidades Muestreadas	Prueba de Laboratorio
Cerdas	Suero	Semanal	Casos sospechoso (10)	PCR
Chanchillas	Suero , Fluidos orales	Semanal	Todas las chanchillas	PCR
Lechones Destete	Suero, Fluidos procesados desde testículos	Semanal	30 sueros Testículos 1 pool x sala	PCR
Lechones Recría	Suero , Fluidos orales	Quincenal después de la repoblación	2 a 4 muestras de fluido oral	PCR
Cerdos Engorda	Suero, Fluidos orales	Quincenal después de la repoblación	2 a 4 muestras de fluido oral	PCR

* En el caso de Santa Mariana la frecuencia será cada 60 días.

3.- Medidas de Bioseguridad

3.1.- Flujo de Personal :

Ambos planteles en sus diferentes sitios cuentan con una dotación de personal adecuada y estable en el tiempo. Todo el personal es de uso exclusivo para cada sitio de producción y por lo mismo no se intercambia entre unidades y mucho menos entre planteles. Existe un gerente de producción que visita las instalaciones siempre considerando los movimientos desde los sitios negativos a comienzo de semana y luego los sitios positivos. Los sitios positivos son visitados solo en caso de ser necesario. El movimiento entre los sitios es comenzando con el sitio 1 y luego sitio 2 para finalizar la semana con sitio 3.

El personal trabaja en sistemas de turnos considerando dotación en todas las secciones para evitar el transito entre los diferentes galpones. Todo el personal que ingresa a los sitios de producción lo hace a través de un filtro sanitario que cuenta con vestidores y duchas para dejar la ropa exterior y equiparse con la ropa de trabajo luego de cumplir con la ducha obligatoria para ingresar. Todo el personal almuerza dentro de los sitios en la zona de comedor. Los sitios de producción cuentan con registro de asistencia por medio de lectores de huella digital que son gestionados por el departamento de recursos humanos.

Los maestros externos cumplen las mismas normas de bioseguridad para el ingreso a los sitios de producción. Se programan los trabajos a ejecutar para asegurar la permanencia del equipo de mantención en la instalación durante periodos largos.

Solo se permiten visitas autorizadas y los sitios cuentan con accesos únicos y controlados que permanecen cerrados.

3.2.- Movimiento de Alimento :

La Agrícola Los Tilos cuenta con una fábrica de alimentos propia y de usos exclusivo ubicada en el Fundo Santa Mariana además tiene una flota de camiones para el despacho de alimento lo cual permite la segregación entre los sitios positivos y negativos a PRRS. Además, los planteles cuentan con cerco perimetrales y silos de alimentos para el almacenamiento y reparto de alimento por medio de líneas automáticas de alimentación. La descarga de alimento es externa a los sitios y se realiza de acuerdo a un Programa Semanal de Pedidos de alimentos de acuerdo al programa de alimentación que tienen los cerdos según su etapa de desarrollo y edad.

El despacho de alimento se realiza en camiones diferentes por ejemplo existe un camión exclusivo para repartir el alimento en Santa Mariana. Dicho camión reparte el día lunes el sitio 1 y luego sitio 2 y 3. Para despachar alimento al plantel Las Pircas existen dos ramplas de 30 ton y un camión de 10 ton. También se comienza repartiendo el lunes después del vacío sanitario del fin de semana el sitio 1 como prioridad tanto dieta gestación y lactancia y el resto de la semana se envía el alimento a las recrias y las engordas. Se debe resaltar que la entrega de alimento es desde el exterior y ningún operario del interior de los sitios tiene contacto directo con los camiones de alimento. Los silos están numerados con números y/o letras y el silo se abre para que el camionero descargue la cantidad solicitada utilizando un sistema mecánico con rosca telescópica directo a silo predeterminado en el programa semanal de alimento.

3.3- Movimientos a Mataderos :

Semanalmente se realizan los despachos de cerdos de engorda con destino a diferentes plantas faenadoras, según destino de faena solicitado por el cliente que compra los cerdos vivos. Las salidas de cerdos gordos se realizan temprano por la mañana a contar del día domingo hasta el día viernes según fecha de faena. Todas las semanas se informa al veterinario oficial de la oficina SAG Sectorial Talagante y la encargada de Sanidad en la asociación de productores de cerdos dicho programa, el cual es divulgado entre los productores para evitar el riesgo de contacto. Dicho programa describe en detalle todos los viajes señalando : plantel de origen, día y hora de la carga, patente del transporte, nombre del chofer, nombre del cliente y planta faenadora de destino, tipo, peso y cantidad de animales despachados en cada viaje.

Las plantas faenadoras a las cuales llegamos con nuestros cerdos son faenadoras nacionales NO habilitadas para la exportación, que además se ubican en la región metropolitana cerca de nuestros planteles (Tabla N° 2) . La faena es exclusiva para nuestros animales o bien se hace de manera segregada con horarios de llegada asignados y diferidos para el ingreso y lavado en zonas a parte de las utilizadas por otras empresas de ser el caso. Es muy importante destacar que todo este procedimiento mantenido durante años ha impedido la aparición de nuevos focos de la enfermedad en otras empresas lo cual demuestra la efectividad de la biocontención de la enfermedad en nuestras instalaciones.

Tabla N° 2 . Plantas Faenadoras de destino y distancia desde planteles.
Agrícola Los Tilos Ltda. Octubre 2021.

Planta Faenadora	RUP	Dirección Establecimiento	Distancia desde Plantel
Faenadora y Frigorífico Cordillera www.frigorificocordillera.cl	13.2.01.0002	Avda. Concha y Toro N° 1320. Puente Alto. RM	Las Pircas : 29 km Santa Mariana : 41 Km
Matadero Linderos Ltda. www.mataderolinderos.cl	13.4.04.0007	Camino Calle 3 Oriente – Parcela 76-78. Paine. RM	Las Pircas : 9 Km Santa Mariana : 24 Km

En nuestro caso los camiones que transportan cerdos cuentan con sistema GPS y monitoreo permanente por lo cual las rutas son definidas y siempre las mismas. Los viajes son directos y se controlan y penalizan los desvíos y/o detenciones durante el viaje. De todos estos eventos queda registro gráfico en los servidores de la empresa encargada del monitoreo satelital.

Los camiones de transporte de cerdos son lavados y desinfectados antes de ingresar a la carga de los cerdos considerando que en cada plantel existe una Estación de Lavado de Camiones equipada con hidrolavadora para lavado a presión con detergente y desinfección y un encargado capacitado con experiencia para realizar dichas labores. De igual manera los camiones que regresan lavados y desinfectados desde las plantas faenadoras son nuevamente lavados en la estación de Santa Mariana donde quedaran luego de ser desinfectados con espuma estacionados al sol y vigilados por sistema de cámaras y circuito cerrado de video.

3.4.- Control de Plagas :

En todos los sitios de productores en ambos planteles se realiza control de plagas tanto de insectos como roedores. Para evitar el riesgo de diseminación personal entrenado en cada sector realiza dicho seguimiento y control por medio del recambio de cebos y la aplicación de insecticidas por aspersion o pintura de adulticidas, larvicidas y cebos para moscas.

Los sectores cuentan para el control de roedores con cebaderas distribuidas en el perímetro del sitio y alrededor de los galpones. Además en el caso del control de las moscas se considera la instalación de trampas fijas impregnadas con cebo pintura y la aspersion de adulticida en cielo, cortinas, pasillos y paredes así como el uso de larvicidas en las cámaras del sistema de ductos de la red de alcantarillado por donde se conducen los purines generados en la instalación.

3.5. - Rutas de acceso y rutas internas de camiones y carros que trasladan cerdos entre sitios :

Cada plantel cuenta con transporte exclusivo para realizar los movimientos internos entre los diferentes sitios de producción. Estos vehículos solo se utilizan para estos fines los días en los cuales se realizan dichos movimientos. Los movimientos son los destetes de lechones desde la maternidad a las recrias y los traslados de las recrias a las engordas.

Los destetes de lechones en el caso del plantel Las Pircas se realizan dos veces por semana los días lunes y viernes y en el plantel Santa Mariana sólo una vez a la semana los días viernes. En

cambio los traslados de lechones desde las recrias hacia las engordas son cada 15 días en el caso de Santa Mariana y todas las semanas en el caso de Las Pircas. Los diferentes sitios de producción en ambos planteles cuentan con cargaderos externos los que permiten la carga segura de los animales para evitar contaminación cruzada. En el caso de los destetes se utilizan viajes únicos unidireccionales desde las maternidades hacia la recria. En el caso del traslado de la recria a la engorda se utilizan mas de un viaje y en ese caso el transporte se lava y desinfecta en la estación de lavado del plantel entre cada viaje para disminuir el riesgo de contaminación. Para la carga de los animales existe un operario equipado con overol y botas en el exterior del sitio para recibir los animales y cargarlos en el transporte evitando que el personal de los sitios ingrese a los vehículos y tomen contacto con las superficies del camión . Este operario entrega los animales en el sitio que recibe ya sea recria o engorda y no ingresa al sitio de destino su labor es externa en el camión o carro de traslado.

Tanto los vehículos como los cargaderos son lavados y desinfectados una vez finalizado el traslado quedando además enclavado el piso de la rampa de carga. Los traslados son coordinados con tiempo y dentro de la semana para evitar que ocurran en el mismo día.

En ambos planteles se utilizan las rutas o caminos interiores para realizar los traslados en los sitios de producción como se muestra en las Fotos N° 1 y 2.

Foto N° 1 : Ruta interior de traslado entre Maternidad y Recria y entre recria y engorda.
Plantel Santa Mariana. Agrícola Los Tilos Ltda. Noviembre de 2021-2022.



Ruta color Rojo : Traslado Maternidad hacia Recria. Ruta color Azul : Traslado Recrias hacia Engordas

Foto N° 2 : Ruta interior de traslado entre maternidad y recria y entre recria y engorda.
Plantel Las Pircas. Agrícola Los Tilos Ltda. 2021-2022.



Ruta color Rojo : Traslado Maternidad hacia Recria. Ruta color Azul : Traslado Recrias hacia Engordas

3.6.- Otras medidas de Bioseguridad implementadas :

El mayor riesgo siempre es para el sitio 1 de reproductoras dado que estos animales permanecen en el sitio. En el caso de PRRS las infecciones colaterales que pueden venir desde los sitios 2 y 3 son el mayor peligro. Así como los camiones que retiran las cerdas de desecho. Resulta esencial reforzar las medidas de Bioseguridad. En nuestro caso se han instalado portones que permanecen cerrados con candado en los accesos del sitio, para cortar los movimientos de vehículos y/o personas hacia el sector. Siempre ha existido descarga de alimento desde la periferia y se

A) Bioseguridad Externa :

Especial atención se debe tener con el ingreso de personal, animales, utensilios, materiales e implementos. Todos los ingresos deben ser autorizados por el encargado de la unidad no podrá ingresar nada sin su autorización. Del mismo modo se debe utilizar las instalaciones correspondientes para el ingreso es decir filtros sanitarios para el personal y visitas (duchas), cargaderos para los animales y cámaras de desinfección para los equipos y utensilios. Dentro de las principales medidas se puede mencionar :

- Se prohíbe el ingreso de personas y/o vehículos ajenos a la granja.
- Toda persona visita externa que ingrese debe cumplir con un vacío sanitario de al menos 48 hrs sin contacto con cerdos. Se deberá ingresar por los filtros sanitarios dejando toda la ropa y pertenencias en la zona sucia previo a la ducha. Deberá ingresar desnudo a la ducha y bañarse con abundante agua y jabón asegurándose de lavar prolijamente sus manos, la cara y el cabello. Luego ingresará a la zona limpia donde se secará y vestirá con ropa limpia y seca del plantel.. Antes de ingresar a ver animales a la salida de la ducha debe desinfectar sus manos con alcohol gel.

- Todos los equipos, utensilios, medicamentos y materiales que ingresen a la unidad deben ser desinfectados con solución desinfectante con bomba de espalda o bien con gas formol.
- NO se podrá prestar o intercambiar con otra sección ninguno de los utensilios utilizados en la unidad. Así mismo el personal y su equipamiento es de uso exclusivo del sitio. Quedan prohibidas las visitas de personal entre los sitios. En caso de ser así como ocurre con los supervisores se debe seguir el programa de visitas considerando el siguiente orden, lunes sitio 1, miércoles sitio 2 y viernes sitio 3. No podrá volver atrás en la misma semana.
- Todos los residuos sólidos deben ser retirados de la unidad considerando su disposición en envases adecuados. Existirá un programa de retiro de basuras y otros para el retiro de material cortopunzante el cual debe ser de cargo de una empresa autorizada.
- Para el ingreso de animales se debe usar los cargaderos modificados para evitar que el personal de la granja ingrese al vehículo de transporte. Será responsabilidad del chofer arrear los animales hasta la zona de acopio. El personal de la granja debe ingresar los animales desde la zona de acopio.

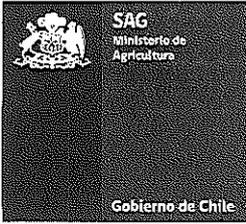
B) Bioseguridad Interna :

- Son aquellas que permiten disminuir el riesgo de contagio de infecciones entre lotes. Acá se incluyen las siguientes.
- Se debe instalar un pediluvio con desinfectante en la entrada de cada sala. Antes de ingresar a una sala se debe desinfectar el calzado.
- Se debe comenzar el trabajo por los animales más pequeños o jóvenes y luego hacia los de mayor edad.
- Se debe hacer los manejos más sucios o que impliquen mayor contaminación por la tarde. Luego se debe hacer una prolija desinfección de manos.
- En caso de manipular animales muertos o enfermos se deben utilizar guantes desechables los cuales deben ser descartados y luego lavarse y desinfectarse las manos antes de ir a tomar contacto con animales sanos.
- En caso de tratamientos o vacunaciones se debe utilizar material nuevos desechable considerando una aguja por cada corral. Este material utilizado debe ser dispuesto en envases apropiados y rotulados para su posterior disposición.



Patricio Salazar
Medico veterinario

Soc. Agricola Los Tilos Ltda.



SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

ACTA DE INSPECCIÓN

Nº

Rubro o Actividad Comercial: Plantel industrial Pireas
Inspección de: Medidas de Bioseguridad y Biocontención o PRRS
Nombre o Razón Social: Sociedad Agrícola Los Tilos
Dirección: Parcela n° 8, Los Pireas
Comuna: Isle de Maipo RUP: _____

Coordenadas

Producto del resultado de laboratorio protocolo n° 171869 del 02/09/21 correspondiente al Fuso 13.6.030042 zona de los Pireas y protocolo n° 172192 también correspondiente a la zona de los Pireas, se comprobó la presencia de virus PRRS, de acuerdo al artículo n° 10 del decreto 235/2001 la empresa deberá informar y enviar al SAT un Plan de Seguimiento para el control y erradicación de la enfermedad en sus instalaciones considerando el 12/10/2021 como plazo para la entrega de dicho documento.

Se solicita: entregar los antecedentes de población total del Sitio 1 de los Pireas indicando la cantidad de hembras susceptibles del Sitio 1 (hembras, chanchillos, reemplazos retenidos, hembras que no se han expuesto al virus PRRS, machos en Sitio 1), lo anterior debe ser informado mediante correo electrónico a la Dra. Verónica Quintana al mail veronica.quintana@sag.gob.cl

Imp. L. Flores V. - Porto Seguro 4806 - F/F: 227798749 - Rut: 5.664.316 - lflores@tgc.cl

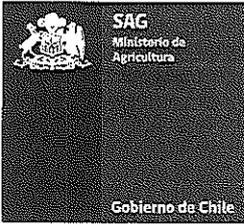
FIRMA DEL INSPECTOR(A)

Nº FIRMA
SE QUEDAN CON COPIA
FIRMA DEL INTERESADO(A)

FECHA, 21/09/2021

HORA: _____

1/4



SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

ACTA DE INSPECCIÓN

N°

Rubro o Actividad Comercial: Plantel Industrial Porceño
Inspección de: Medidas de Bioseguridad y Biocontención a PRRS
Nombre o Razón Social: Sociedad Agrícola Los Tilos
Dirección: Parcela n° 8, Las Pircas
Comuna: Isla de Maipo RUP: _____
Coordenadas X Y

el día 24/09/21.
Además la empresa debe intensificar las medidas de bioseguridad y biocontención, a fin de evitar la diseminación de la infección del virus PRRS:

- No se puede ingresar nuevos animales al predio
- Se debe mantener el movimiento interno por flujo de producción desde sitio 1 al sitio 2, y del sitio 2 al sitio 3, donde la salida de los cerdos del ciclo debe restringirse exclusivamente a la ida a la planta procesadora.
- Chequear funcionamiento de equipos de desinfección, verificar fecha de vencimiento y concentración de principales activos que se aplican a instalaciones, puntos de desinfección de vehículos de transporte de cerdos, y de clientes que ingresan al sitio.
- Verificar funcionamiento de duchas, lavados de ropa

Imp. L. Flores V. - Porto Seguro 4806 - F/F: 227798749 - Rut: 5.864.318-4 - lflores@te.cl

[Firma]
FIRMA DEL INSPECTOR(A)

N° Firma
Se Ordena / con Copia
FIRMA DEL INTERESADO(A)

FECHA, 21/09/2021
HORA: _____

2/4



SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

ACTA DE INSPECCIÓN

N°

Rubro o Actividad Comercial: Planta Industrial Porceña
Inspección de: Medidas de Bioseguridad y Biocontención o PRRS
Nombre o Razón Social: Sociedad Agrícola Los Tilos
Dirección: Parcela 108 Los Pireas
Comuna: Isla de Maipo RUP: _____

Coordenadas

X

Y

- del personal, provisiones de jabón y desinfectante para operarios, evitar el ingreso de cualquier persona que no trabaje en el sitio.
- Prohibir la salida de utensilios, herramientas y medicamentos de los sitios

La empresa debe informar de manera semanal al servicio los movimientos a planta poradora, incluye de en este registro el día y hora de carga, lugar de destino (finca), patente de camiones y nombre de los camiones con ruta de viaje.

Además debe realizar el ingreso a Sipsaveb de todas las movimientos internos faltantes entre Sitio 1, Sitio 2, Sitio 2 y Sitio 3, tanto para Los Pireas como para Sta Mariana.

La empresa deberá verificar el proceso de lavado y desinfección de sus camiones dejando registros auditables de estos.

Imp. L. Flores V. - Porto Seguro 4806 - Fp: 227790749 - Rut: 5.664.318-4 - lflores@ue.cl


FIRMA DEL INSPECTOR(A)

NO FIRMAR

FIRMA DEL INTERESADO(A)

FECHA: 21/09/2021

HORA: _____

3/4



SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO

ACTA DE INSPECCIÓN

N°

Rubro o Actividad Comercial: Plantel Industrial Porcino

Inspección de: Medidas de Bioseguridad y Biocontención e PRRS

Nombre o Razón Social: Sociedad Agrícola Los Teles

Dirección: Parcela n° 8, Los Pinos

Comuna: Valle de Maipo RUP: _____

Coordenadas X Y

mento de los transportistas debe ser exclusiva e
derechable

La empresa deberá considerar que los transportistas no
participen en el proceso de carga y descarga de los
animales

El Plantel deberá poseer un sistema de lavado
y desinfección de sus vehículos, exclusivo para
sus plantales, y a parte del lavado que se realiza
en el motorero.


FIRMA DEL INSPECTOR(A)

No FIRMAN
Se Resolvio con Copia
FIRMA DEL INTERESADO(A)

FECHA, 27/09/2021

HORA: _____

4/4

Talagante, 7 de Octubre de 2021

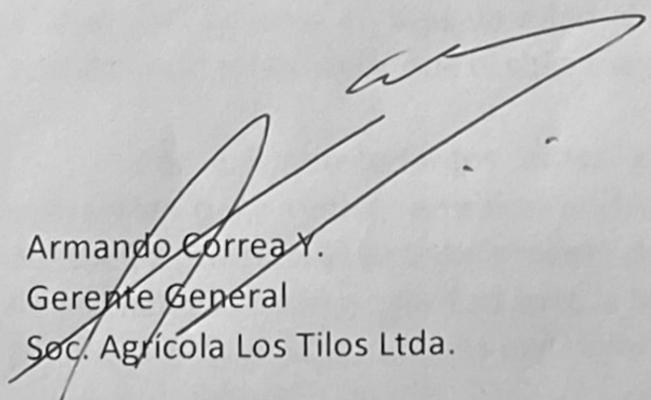
Dra Marta Rojas
Jefe Protección Pecuaria
Servicio Agrícola y Ganadero
Presente.

Muy estimada Dra Rojas,

Junto con saludarla y esperando se encuentre muy bien, le escribo para enviarle el Plan de Saneamiento Predial para la erradicación del virus PRRS desde las instalaciones que han presentado reinfección a comienzos de Septiembre del presente. Dicho plan será desarrollado utilizando nuestras instalaciones productivas y será ejecutado durante lo que resta del presente año 2021 y parte del próximo 2022. Estamos convencidos de la gran oportunidad que significa librarse nuevamente de esta severa enfermedad y solicitamos su colaboración para asegurar el éxito en este proceso.

Quedamos atentos a sus comentarios y observaciones para aclarar las dudas que pudieran presentarse luego de la revisión de nuestro documento.

Sin otro particular, le saluda cordialmente,


Armando Correa Y.
Gerente General
Soc. Agrícola Los Tilos Ltda.



PLAN DE SANEAMIENTO PREDIAL PRRS 2021 SOC. AGRICOLA LOS TILOS LTDA
OCTUBRE 2021

1.- Antecedentes generales :

Sociedad Agrícola Los Tilos, erradicó el virus PRRS de todas sus instalaciones durante el programa de saneamiento predial ejecutado en el año 2020 e inicio del 2021. Dicha erradicación fue ratificada y confirmada por el Servicio Agrícola Ganadero, según consta en las resoluciones exenta 798/2021 emitida el 29 de Abril 2021 y 1108/2021 emitida el 11 de junio del 2021, que declaran en conjunto saneadas todas las unidades productivas de Agrícola Los Tilos.

A continuación de la no detección del virus, se mantuvo un programa de vigilancia permanente y constante, mediante PCR en tiempo real, para demostrar la ausencia del virus y permitir la detección temprana en caso de una reinfección. Todas las muestras de vigilancia predial fueron enviadas al Laboratorio de Virología Animal, FAVET, Uchile y los resultados fueron ingresados al sistema de sanidad animal del SAG.

Durante uno de estos muestreos, el 1 de septiembre del presente año, se evidenció presencia de material genético de PRRS. En detalle, correspondió al protocolo 171867, en muestras de fluido oral obtenidas en el pabellón de engorda N14 (Engorda 3b, Las pircas) , que correspondían a cerdos recién trasladados desde la recría. Una vez confirmado el resultado, fue informado de inmediato a la Dra. Marta Rojas del SAG.

Posteriormente, se realizaron muestreos oficiales de parte del servicio para determinar el estatus predial completo de todas las unidades de la empresa. El muestreo de Santa Mariana demostró la ausencia del virus en todas sus unidades como consta en los protocolos 173454, 173464, 173470 del 20 de septiembre del 2021. En cambio, en el plantel Las Pircas, se determinó que el virus PRRS está presente en la recría y engordas de Las Pircas, como consta en los protocolos 172192, 172194, 172199 y descartando su presencia en el sitio 1, protocolo 172188.

Es importante destacar que el protocolo 172192, demostró la presencia del virus en 20 de 60 cerdos de recría, solo encontrándose el virus en los animales de mayor edad, concordantes con los resultados de ELISA. Esto demuestra que el brote se inicio en la recría como una infección nueva proveniente del exterior del sistema. Los resultados demuestran que los lechones desde del ingreso al destete hasta los 46 días de edad permanecieron negativos a PCR y no reaccionantes a ELISA, reafirmando el hecho de que el sitio 1 se mantiene estable, generando lechones libres de virus PRRS.

Por los antecedentes antes expuestos, se procederá a realizar un nuevo plan de saneamiento para volver erradicar el virus PRRS de dichas instalaciones. Dicho plan considera como estrategia principal el despoblamiento de la recría y engordas infectadas así como el reforzamiento de las medidas de bioseguridad para la biocontención de la infección y la protección de los sitios de producción demostradamente negativos. Todo lo anterior apoyado mediante un plan de vigilancia.

2) Plan de Saneamiento Predial :

Dicho plan de saneamiento predial tiene como objetivo final, lograr la erradicación del virus PRRS desde las instalaciones que presentan nueva infección y mantener negativas las instalaciones previamente saneadas. Para ello se consideran las siguientes etapas.

2.1 Despoblamiento total de recrias y engordas.

Para la eliminación del virus PRRS desde las unidades positivas, se ha considerado la eliminación de los animales reaccionantes por medio del flujo, considerando la venta semanal exclusivamente hacia planta faenadora. Es importante destacar, que como medida de biocontención todos los cerdos son faenados en plantas que han implementado un programa de segregación de faena e implementado programa de bioseguridad interna para evitar la contaminación de camiones proveniente de otras granjas negativas. Dichos planes han sido implementados y vigilados en su cumplimiento por el equipo de veterinario del Servicio Agrícola y Ganadero ubicados en cada planta. Además, semanalmente se informa el programa detallado de movimiento animal hacia faenadora al SAG, para su divulgación y conocimiento de los productores porcinos.

Para lograr el despoblamiento de las unidades una a una, se ha considerado desviar de flujo solo de lechones negativos, lo cual será semanalmente confirmado mediante la prueba PCR utilizando sueros de lechones previo al destete. Una vez despobladas las instalaciones serán sometidas a un programa de lavado y desinfección profunda, más un periodo de vacío sanitario. Posterior al vacío se repoblarán dichas instalaciones, con animales testeados como negativos al virus PRRS. Durante el repoblamiento se ha considerado el muestreo frecuente de los animales para verificar su estatus PRRS mediante la prueba experimental de PCR de Fluido Oral.

2.2.- Plan de vigilancia :

Para la vigilancia de este plan se diseñará un programa de muestreo dirigido segmentado con énfasis en los estratos de animales en saneamiento y que potencialmente podrían reinfectarse y considerando un número de muestras para asegurar mayor confianza y alto poder de detección incluso en situación de prevalencias muy bajas. Se hizo hincapié en la consistencia del muestreo tanto por cantidad de muestras como por la periodicidad de tal forma de asegurar la detección temprana de casos positivos en el supuesto que existieran. La mantención de los muestreos semanales en el tiempo permite asegurar la negatividad en general y especialmente de los sitio 1 de reproductoras.

A continuación en la Tabla N° 1 , se presentan las diferentes técnicas de laboratorio que serán utilizadas para el diagnóstico de PRRS durante el saneamiento de los planteles de Agrícola Los Tilos Ltda.2021-2022.

Tabla N° 1: Diseño Muestreal Saneamiento de PRRS en planteles de cerdos. Agrícola Los Tilos Ltda. Octubre 2021-2022.

Grupo Etario Muestreado	Muestra Utilizada	Frecuencia de Muestreo	Cantidades Muestreadas	Prueba de Laboratorio
Cerdas	Suero	Semanal	Casos sospechoso (10)	PCR
Chanchillas	Suero , Fluidos orales	Semanal	Todas las chanchillas	PCR
Lechones Destete	Suero, Fluidos procesados desde testículos	Semanal	30 sueros Testículos 1 pool x sala	PCR
Lechones Recría	Suero , Fluidos orales	Quincenal después de la repoblación	2 a 4 muestras de fluido oral	PCR
Cerdos Engorda	Suero, Fluidos orales	Quincenal después de la repoblación	2 a 4 muestras de fluido oral	PCR

* En el caso de Santa Mariana la frecuencia será cada 60 días.

3.- Medidas de Bioseguridad

3.1.- Flujo de Personal :

Ambos planteles en sus diferentes sitios cuentan con una dotación de personal adecuada y estable en el tiempo. Todo el personal es de uso exclusivo para cada sitio de producción y por lo mismo no se intercambia entre unidades y mucho menos entre planteles. Existe un gerente de producción que visita las instalaciones siempre considerando los movimientos desde los sitios negativos a comienzo de semana y luego los sitios positivos. Los sitios positivos son visitados solo en caso de ser necesario. El movimiento entre los sitios es comenzando con el sitio 1 y luego sitio 2 para finalizar la semana con sitio 3.

El personal trabaja en sistemas de turnos considerando dotación en todas las secciones para evitar el transito entre los diferentes galpones. Todo el personal que ingresa a los sitios de producción lo hace a través de un filtro sanitario que cuenta con vestidores y duchas para dejar la ropa exterior y equiparse con la ropa de trabajo luego de cumplir con la ducha obligatoria para ingresar. Todo el personal almuerza dentro de los sitios en la zona de comedor. Los sitios de producción cuentan con registro de asistencia por medio de lectores de huella digital que son gestionados por el departamento de recursos humanos.

Los maestros externos cumplen las mismas normas de bioseguridad para el ingreso a los sitios de producción. Se programan los trabajos a ejecutar para asegurar la permanencia del equipo de mantención en la instalación durante periodos largos.

Solo se permiten visitas autorizadas y los sitios cuentan con accesos únicos y controlados que permanecen cerrados.

3.2.- Movimiento de Alimento :

La Agrícola Los Tilos cuenta con una fábrica de alimentos propia y de usos exclusivo ubicada en el Fundo Santa Mariana además tiene una flota de camiones para el despacho de alimento lo cual permite la segregación entre los sitios positivos y negativos a PRRS. Además, los planteles cuentan con cerco perimetrales y silos de alimentos para el almacenamiento y reparto de alimento por medio de líneas automáticas de alimentación. La descarga de alimento es externa a los sitios y se realiza de acuerdo a un Programa Semanal de Pedidos de alimentos de acuerdo al programa de alimentación que tienen los cerdos según su etapa de desarrollo y edad.

El despacho de alimento se realiza en camiones diferentes por ejemplo existe un camión exclusivo para repartir el alimento en Santa Mariana. Dicho camión reparte el día lunes el sitio 1 y luego sitio 2 y 3. Para despachar alimento al plantel Las Pircas existen dos ramplas de 30 ton y un camión de 10 ton. También se comienza repartiendo el lunes después del vacío sanitario del fin de semana el sitio 1 como prioridad tanto dieta gestación y lactancia y el resto de la semana se envía el alimento a las recrias y las engordas. Se debe resaltar que la entrega de alimento es desde el exterior y ningún operario del interior de los sitios tiene contacto directo con los camiones de alimento. Los silos están numerados con números y/o letras y el silo se abre para que el camionero descargue la cantidad solicitada utilizando un sistema mecánico con rosca telescópica directo a silo predeterminado en el programa semanal de alimento.

3.3- Movimientos a Mataderos :

Semanalmente se realizan los despachos de cerdos de engorda con destino a diferentes plantas faenadoras, según destino de faena solicitado por el cliente que compra los cerdos vivos. Las salidas de cerdos gordos se realizan temprano por la mañana a contar del día domingo hasta el día viernes según fecha de faena. Todas las semanas se informa al veterinario oficial de la oficina SAG Sectorial Talagante y la encargada de Sanidad en la asociación de productores de cerdos dicho programa, el cual es divulgado entre los productores para evitar el riesgo de contacto. Dicho programa describe en detalle todos los viajes señalando : plantel de origen, día y hora de la carga, patente del transporte, nombre del chofer, nombre del cliente y planta faenadora de destino, tipo, peso y cantidad de animales despachados en cada viaje.

Las plantas faenadoras a las cuales llegamos con nuestros cerdos son faenadoras nacionales NO habilitadas para la exportación, que además se ubican en la región metropolitana cerca de nuestros planteles (Tabla N° 2) . La faena es exclusiva para nuestros animales o bien se hace de manera segregada con horarios de llegada asignados y diferidos para el ingreso y lavado en zonas a parte de las utilizadas por otras empresas de ser el caso. Es muy importante destacar que todo este procedimiento mantenido durante años ha impedido la aparición de nuevos focos de la enfermedad en otras empresas lo cual demuestra la efectividad de la biocontención de la enfermedad en nuestras instalaciones.

Tabla N° 2 . Plantas Faenadoras de destino y distancia desde planteles.
Agrícola Los Tilos Ltda. Octubre 2021.

Planta Faenadora	RUP	Dirección Establecimiento	Distancia desde Plantel
Faenadora y Frigorífico Cordillera www.frigorificocordillera.cl	13.2.01.0002	Avda. Concha y Toro N° 1320. Puente Alto. RM	Las Pircas : 29 km Santa Mariana : 41 Km
Matadero Linderos Ltda. www.mataderolinderos.cl	13.4.04.0007	Camino Calle 3 Oriente – Parcela 76-78. Paine. RM	Las Pircas : 9 Km Santa Mariana : 24 Km

En nuestro caso los camiones que transportan cerdos cuentan con sistema GPS y monitoreo permanente por lo cual las rutas son definidas y siempre las mismas. Los viajes son directos y se controlan y penalizan los desvíos y/o detenciones durante el viaje. De todos estos eventos queda registro gráfico en los servidores de la empresa encargada del monitoreo satelital.

Los camiones de transporte de cerdos son lavados y desinfectados antes de ingresar a la carga de los cerdos considerando que en cada plantel existe una Estación de Lavado de Camiones equipada con hidrolavadora para lavado a presión con detergente y desinfección y un encargado capacitado con experiencia para realizar dichas labores. De igual manera los camiones que regresan lavados y desinfectados desde las plantas faenadoras son nuevamente lavados en la estación de Santa Mariana donde quedaran luego de ser desinfectados con espuma estacionados al sol y vigilados por sistema de cámaras y circuito cerrado de video.

3.4.- Control de Plagas :

En todos los sitios de productores en ambos planteles se realiza control de plagas tanto de insectos como roedores. Para evitar el riesgo de diseminación personal entrenado en cada sector realiza dicho seguimiento y control por medio del recambio de cebos y la aplicación de insecticidas por aspersión o pintura de adulticidas, larvicidas y cebos para moscas.

Los sectores cuentan para el control de roedores con cebaderas distribuidas en el perímetro del sitio y alrededor de los galpones. Además en el caso del control de las moscas se considera la instalación de trampas fijas impregnadas con cebo pintura y la aspersión de adulticida en cielo, cortinas, pasillos y paredes así como el uso de larvicidas en las cámaras del sistema de ductos de la red de alcantarillado por donde se conducen los purines generados en la instalación.

3.5. - Rutas de acceso y rutas internas de camiones y carros que trasladan cerdos entre sitios :

Cada plantel cuenta con transporte exclusivo para realizar los movimientos internos entre los diferentes sitios de producción. Estos vehículos solo se utilizan para estos fines los días en los cuales se realizan dichos movimientos. Los movimientos son los destetes de lechones desde la maternidad a las recrias y los traslados de las recrias a las engordas.

Los destetes de lechones en el caso del plantel Las Pircas se realizan dos veces por semana los días lunes y viernes y en el plantel Santa Mariana sólo una vez a la semana los días viernes. En

cambio los traslados de lechones desde las recrias hacia las engordas son cada 15 días en el caso de Santa Mariana y todas las semanas en el caso de Las Pircas. Los diferentes sitios de producción en ambos planteles cuentan con cargaderos externos los que permiten la carga segura de los animales para evitar contaminación cruzada. En el caso de los destetes se utilizan viajes únicos unidireccionales desde las maternidades hacia la recria. En el caso del traslado de la recria a la engorda se utilizan mas de un viaje y en ese caso el transporte se lava y desinfecta en la estación de lavado del plantel entre cada viaje para disminuir el riesgo de contaminación. Para la carga de los animales existe un operario equipado con overol y botas en el exterior del sitio para recibir los animales y cargarlos en el transporte evitando que el personal de los sitios ingrese a los vehículos y tomen contacto con las superficies del camión . Este operario entrega los animales en el sitio que recibe ya sea recria o engorda y no ingresa al sitio de destino su labor es externa en el camión o carro de traslado.

Tanto los vehículos como los cargaderos son lavados y desinfectados una vez finalizado el traslado quedando además enclavado el piso de la rampa de carga. Los traslados son coordinados con tiempo y dentro de la semana para evitar que ocurran en el mismo día.

En ambos planteles se utilizan las rutas o caminos interiores para realizar los traslados en los sitios de producción como se muestra en las Fotos N° 1 y 2.

Foto N° 1 : Ruta interior de traslado entre Maternidad y Recria y entre recria y engorda.
Plantel Santa Mariana. Agrícola Los Tilos Ltda. Noviembre de 2021-2022.



Ruta color Rojo : Traslado Maternidad hacia Recria. Ruta color Azul : Traslado Recrias hacia Engordas

Foto N° 2 : Ruta interior de traslado entre maternidad y recria y entre recria y engorda.
Plantel Las Pircas. Agrícola Los Tilos Ltda. 2021-2022.



Ruta color Rojo : Traslado Maternidad hacia Recria. Ruta color Azul : Traslado Recrias hacia Engordas

3.6.- Otras medidas de Bioseguridad implementadas :

El mayor riesgo siempre es para el sitio 1 de reproductoras dado que estos animales permanecen en el sitio. En el caso de PRRS las infecciones colaterales que pueden venir desde los sitios 2 y 3 son el mayor peligro. Así como los camiones que retiran las cerdas de desecho. Resulta esencial reforzar las medidas de Bioseguridad. En nuestro caso se han instalado portones que permanecen cerrados con candado en los accesos del sitio, para cortar los movimientos de vehículos y/o personas hacia el sector. Siempre ha existido descarga de alimento desde la periferia y se

A) Bioseguridad Externa :

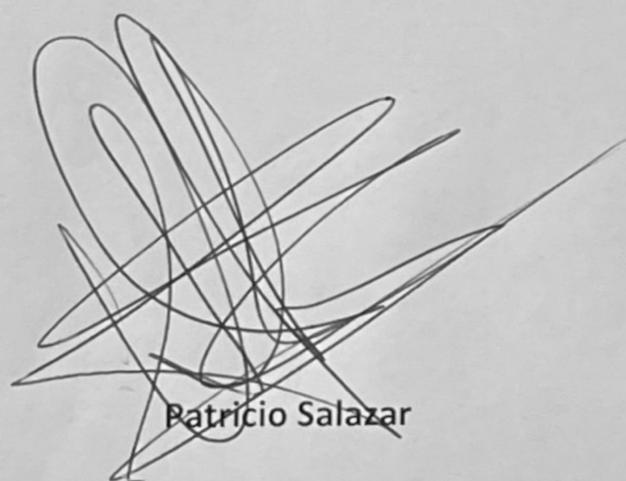
Especial atención se debe tener con el ingreso de personal, animales, utensilios, materiales e implementos. Todos los ingresos deben ser autorizados por el encargado de la unidad no podrá ingresar nada sin su autorización. Del mismo modo se debe utilizar las instalaciones correspondientes para el ingreso es decir filtros sanitarios para el personal y visitas (duchas), cargaderos para los animales y cámaras de desinfección para los equipos y utensilios. Dentro de las principales medidas se puede mencionar :

- Se prohíbe el ingreso de personas y/o vehículos ajenos a la granja.
- Toda persona visita externa que ingrese debe cumplir con un vacío sanitario de al menos 48 hrs sin contacto con cerdos. Se deberá ingresar por los filtros sanitarios dejando toda la ropa y pertenencias en la zona sucia previo a la ducha. Deberá ingresar desnudo a la ducha y bañarse con abundante agua y jabón asegurándose de lavar prolijamente sus manos, la cara y el cabello. Luego ingresará a la zona limpia donde se secará y vestirá con ropa limpia y seca del plantel.. Antes de ingresar a ver animales a la salida de la ducha debe desinfectar sus manos con alcohol gel.

- Todos los equipos, utensilios, medicamentos y materiales que ingresen a la unidad deben ser desinfectados con solución desinfectante con bomba de espalda o bien con gas formol.
- NO se podrá prestar o intercambiar con otra sección ninguno de los utensilios utilizados en la unidad. Así mismo el personal y su equipamiento es de uso exclusivo del sitio. Quedan prohibidas las visitas de personal entre los sitios. En caso de ser así como ocurre con los supervisores se debe seguir el programa de visitas considerando el siguiente orden, lunes sitio 1, miércoles sitio 2 y viernes sitio 3. No podrá volver atrás en la misma semana.
- Todos los residuos sólidos deben ser retirados de la unidad considerando su disposición en envases adecuados. Existirá un programa de retiro de basuras y otros para el retiro de material cortopunzante el cual debe ser de cargo de una empresa autorizada.
- Para el ingreso de animales se debe usar los cargaderos modificados para evitar que el personal de la granja ingrese al vehículo de transporte. Será responsabilidad del chofer arrear los animales hasta la zona de acopio. El personal de la granja debe ingresar los animales desde la zona de acopio.

B) Bioseguridad Interna :

- Son aquellas que permiten disminuir el riesgo de contagio de infecciones entre lotes. Acá se incluyen las siguientes.
- Se debe instalar un pediluvio con desinfectante en la entrada de cada sala. Antes de ingresar a una sala se debe desinfectar el calzado.
- Se debe comenzar el trabajo por los animales más pequeños o jóvenes y luego hacia los de mayor edad.
- Se debe hacer los manejos más sucios o que impliquen mayor contaminación por la tarde. Luego se debe hacer una prolija desinfección de manos.
- En caso de manipular animales muertos o enfermos se deben utilizar guantes desechables los cuales deben ser descartados y luego lavarse y desinfectarse las manos antes de ir a tomar contacto con animales sanos.
- En caso de tratamientos o vacunaciones se debe utilizar material nuevos desechable considerando una aguja por cada corral. Este material utilizado debe ser dispuesto en envases apropiados y rotulados para su posterior disposición.



Patricio Salazar
Medico veterinario

Soc. Agricola Los Tilos Ltda.



RESOLUCIÓN EXENTA Nº: 798/2021

DECLARA SANEADAS LAS UNIDADES PRODUCTIVAS QUE SE DETALLAN DE LA SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS.

-, 29/04/2021

VISTOS:

Lo dispuesto en la ley N°18.755 del Servicio Agrícola y Ganadero; ley N°18.575 orgánica constitucional de bases generales de la administración del estado; la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; las Resoluciones N°7 y N°8 de 2019 de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; el DFL RRA N°16 de 1963, sobre Sanidad y Protección Animal; el Decreto N°235 de 2001 del Ministerio de Agricultura, que aprueba Reglamento para la erradicación de la enfermedad infecto contagiosa denominada síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo o PRRS; el decreto N°389 de 2014, del Ministerio de Agricultura, que Establece Enfermedades de Declaración Obligatoria para la Aplicación de Medidas Sanitarias; El decreto N° 318, de 1925, que establece el Reglamento para la aplicación de la Ley de Policía Sanitaria Animal; Lo establecido en el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE); Lo establecido en el Plan Oficial de Control y Erradicación del Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino en Chile; la Resolución Exenta N°918 de 8 de mayo 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°1049 del 23 de mayo de 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°1277 del 14 de junio de 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°3040 del 21 de diciembre de 2018 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2419 del 9 de noviembre de 2020, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2495 del 19 de noviembre de 2020 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2611 del 30 de noviembre de 2020, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°43 del 7 de enero de 2021 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta RA N° 240/197/2021, de 17 de febrero, que designa en cargo de Alta Dirección Pública al Director Regional Metropolitano del Servicio Agrícola y Ganadero.

CONSIDERANDO:

1. Que, es función del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) velar por la Sanidad y Protección Animal.
2. Que el plantel industrial perteneciente a la empresa **Sociedad Agrícola los Tilos Limitada**, RUT N°89.136.7007, ha presentado con fecha 21-12-2020, un plan de saneamiento predial para erradicación del Síndrome Disgenésico y Respiratorio Porcino (PRRS) y que da cumplimiento al Artículo 10, del Decreto 235, 2001, en lo relativo al "Procedimiento de Saneamiento Predial", que fue aprobado según resolución Exenta N°43 el 07 de enero de 2021 de la Dirección regional Metropolitana.
3. Que, el plan de saneamiento señalado en el considerando anterior fue aplicado en los siguientes RUP:

Nombre Plantel	Sitio Productivo	Rol único Predial
Las Pircas	Reproductoras	13.6.03.0041
	Recría	13.6.03.0042
	Engorda A	13.6.03.0043
	Engorda B	13.6.03.0044

4. Que el Médico Veterinario Sectorial del Servicio Agrícola y Ganadero ha dado cuenta de la verificación del lavado y desinfección de instalaciones despobladas otorgando autorización para repoblamiento con animales negativos a PRRS de la engorda sitio 3B.
5. Que la empresa Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, RUT N° 89.136.700-7, ha entregado informes de laboratorio que dan cuenta de resultados a PRRS con técnicas de Elisa y PCR negativos de los animales presentes en los RUPs siguientes:

Nombre Plantel	Sitio Productivo	Rol único Predial
Las Pircas	Reproductoras	13.6.03.0041
	Engorda A	13.6.03.0043
	Engorda B	13.6.03.0044
Santa Mariana	Reproductoras	13.6.01.0070
	Recría	13.6.01.0071
	Engorda A -B	13.6.01.0072

6. Que, en relación con lo anterior, el Servicio Agrícola y Ganadero ha verificado y confirmado en laboratorio Oficial SAG Lo Aguirre entre el 30 de noviembre de 2020 y el 17 de marzo de 2021, la condición Sanitaria de plantel ya individualizado, comprobando que este se encuentra actualmente negativizado, con muestreos seriados en los siguientes RUPs y estratos productivos:

N° Protocolo	Fecha muestreo	Rup	Nombre Predio	Tecnica	Estrato	Total muestras
139655	30-11-2020	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30
139655	30-11-2020	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	VERRACOS STUD	7
139657	30-11-2020	13.6.01.0071	SECTOR RECRÍA SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	CERDO RECRÍA	60
143183	04-01-2021	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30
143183	04-01-2021	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	VERRACOS STUD	7
143184	04-01-2021	13.6.01.0071	SECTOR RECRÍA SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	CERDO RECRÍA	60
146964	01-02-2021	13.6.01.0072	SECTOR ENGORDA SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	CERDO ENGORDA	30
146958	01-02-2021	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30
146958	01-02-2021	13.6.01.0070	SECTOR REPRODUCTORAS SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	VERRACOS STUD	7
146963	01-02-2021	13.6.01.0071	SECTOR RECRÍA SANTA MARIANA	RT - PCR Tiempo Real	CERDO ENGORDA	60
139943	03-12-2020	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30

139943	03-12-2020	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	VERRACO CELADOR	10
143627	08-01-2021	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30
146921	01-02-2021	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	30
146934	01-02-2021	13.6.03.0044	SECTOR ENGORDA 3B LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	RECRÍA- ENGORDA	30
152688	17-03-2021	13.6.03.0044	SECTOR ENGORDA 3B LAS PIRCAS	ELISA - Indirecto	RECRÍA- ENGORDA	60
152688	17-03-2021	13.6.03.0044	SECTOR ENGORDA 3B LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	RECRÍA- ENGORDA	60
152651	17-03-2021	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	ELISA - Indirecto	LECHONES	300
152651	17-03-2021	13.6.03.0041	SECTOR REPRODUCTORAS LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	LECHONES	300

7. Que, en consideración con lo anteriormente expuesto se procede a lo siguiente.

RESUELVO:

1. **DECLÁRESE**, a partir de esta fecha y conforme los muestreos individualizados y fechas indicadas en el considerando número 6 de la presente resolución, Saneados los siguientes sectores industriales pertenecientes a la empresa Sociedad Agrícola los Tilos Limitada, RUT N°89.136.700-7:

Nombre Plattel	Sitio Productivo	Rol único Predial
Las Pircas	Reproductoras	13.6.03.0041
	Engorda A	13.6.03.0043
	Engorda B	13.6.03.0044
Santa Mariana	Reproductoras	13.6.01.0070
	Recría	13.6.01.0071
	Engorda A -B	13.6.01.0072

ANÓTESE Y NOTIFÍQUESE



JORGE DANIEL HERNÁNDEZ REAL

**DIRECTOR REGIONAL SERVICIO AGRICOLA Y
GANADERO REGIÓN METROPOLITANA DE
SANTIAGO**

MFC/VQD/CPVS/TDL

Distribución:

- Marta Rojas Figueroa - Jefe Departamento de Sanidad Animal - Oficina Central
- Maria Carolina Flores Chavez - Enc. Regional Prot.Pecuaria SAG RM Protección Pecuaria Región Metropolitana - Oficina Regional Metropolitana
- Jorge Andrés Henríquez López - Jefe Oficina Sectorial Talagante - Oficina Regional Metropolitana
- Susan Marjorie Miranda Vicencio - MVO Sectorial Talagante RM MVO Sectorial Talagante RM - Oficina Regional Metropolitana
- Adina Toro Alarcon - Medico Veterinario Sectorial Unidad Pecuaria Sector Metropolitan - Oficina Regional Metropolitana
- Rodi Rocha Contreras - Profesional Sectorial MVO Sectorial Talagante RM - Oficina Regional Metropolitana
- Tomas Esteban Delgado Leyton - Funcionario/a Jurídica Región Metropolitana - Oficina Regional Metropolitana
- Ignacio Barros Villalobos - Representante legal SOCIEDAD AGRICOLA LOS TILOS LIMITADA
- ARMANDO CORREA YAVAR - REPRESENTANTE LEGAL SOCIEDAD AGRICOLA LOS TILOS LTDA

Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - -



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799
Validar en:
<https://ceropapel.sag.gob.cl/validar/?key=105925319&hash=28dc1>



RESOLUCIÓN EXENTA Nº: 1108/2021

DECLARA SANEADAS LA UNIDAD PRODUCTIVA QUE SE DETALLA DE LA SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS.

-, 11/06/2021

VISTOS:

Lo dispuesto en la ley N°18.755 del Servicio Agrícola y Ganadero; ley N°18.575 orgánica constitucional de bases generales de la administración del estado; la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; las Resoluciones N°7 y N°8 de 2019 de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; el DFL RRA N°16 de 1963, sobre Sanidad y Protección Animal; el Decreto N°235 de 2001 del Ministerio de Agricultura, que aprueba Reglamento para la erradicación de la enfermedad infecto contagiosa denominada síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo o PRRS; el decreto N°389 de 2014, del Ministerio de Agricultura, que Establece Enfermedades de Declaración Obligatoria para la Aplicación de Medidas Sanitarias; El decreto N° 318, de 1925, que establece el Reglamento para la aplicación de la Ley de Policía Sanitaria Animal; Lo establecido en el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE); Lo establecido en el Plan Oficial de Control y Erradicación del Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino en Chile; la Resolución Exenta N°918 de 8 de mayo 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°1049 del 23 de mayo de 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°1277 del 14 de junio de 2017 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°3040 del 21 de diciembre de 2018 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2419 del 9 de noviembre de 2020, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2495 del 19 de noviembre de 2020 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°2611 del 30 de noviembre de 2020, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°43 del 7 de enero de 2021 de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta RA N° 240/197/2021, de 17 de febrero, que designa en cargo de Alta Dirección Pública al Director Regional Metropolitano del Servicio Agrícola y Ganadero.

CONSIDERANDO:

1. Que, es función del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) velar por la Sanidad y Protección Animal.
2. Que el plantel industrial perteneciente a la empresa Sociedad Agrícola los Tilos Limitada, RUT N°89.136.7007, ha presentado con fecha 21-12-2020, un plan de saneamiento predial para erradicación del Síndrome Disgenésico y Respiratorio Porcino (PRRS) y que da cumplimiento al Artículo 10, del Decreto 235, 2001, en lo relativo al "Procedimiento de Saneamiento Predial", que fue aprobado según resolución Exenta N°43 el 07 de enero de 2021 de la Dirección regional Metropolitana.
3. Que, el plan de saneamiento señalado en el considerando anterior fue aplicado en los siguientes RUP:

Nombre Plantel	Sitio Productivo	Rol único Predial
Las Pircas	Reproductoras	13.6.03.0041
	Recría	13.6.03.0042
	Engorda A	13.6.03.0043
	Engorda B	13.6.03.0044

4. Que el Médico Veterinario Sectorial del Servicio Agrícola y Ganadero ha dado cuenta de la verificación del lavado y desinfección de instalaciones despobladas otorgando autorización para repoblamiento con animales negativos a PRRS de la recría.

5. Que la empresa Sociedad Agrícola Los Tilos Limitada, RUT N° 89.136.700-7, ha entregado informes de laboratorio que dan cuenta de resultados a PRRS con técnicas PCR negativos de los animales presentes en el RUP siguiente:

Protocolo	Fecha Toma de Muestra	Rup	Nombre Predio	Tecnica	Estrato	Total de muestras	Laboratorio
156579	14-04-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	4	VIRO_FAVET
157946	23-04-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	6	VIRO_FAVET
158445	29-04-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	6	VIRO_FAVET
158976	05-05-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	6	VIRO_FAVET
159760	14-05-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	4	VIRO_FAVET
162110	04-06-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real Americano ORF 7	Cerdo de Recría	4	VIRO_FAVET

6. Que, en relación con lo anterior, el Servicio Agrícola y Ganadero ha verificado y confirmado en laboratorio Oficial SAG Lo Aguirre el 24 de mayo de 2021, la condición Sanitaria del plantel ya individualizado, comprobando que este se encuentra actualmente negativizado.

Protocolo	Fecha Toma de Muestra	Rup	Nombre Predio	Técnica	Estrato	Total de muestras	Laboratorio
160464	24-05-2021	13.6.03.0042	SECTOR RECRÍA LAS PIRCAS	RT - PCR Tiempo Real	Cerdo de Recría	30	SAG Lo Aguirre

7. Que, en consideración con lo anteriormente expuesto se procede a lo siguiente.

RESUELVO:

1. **DECLÁRESE**, a partir de esta fecha y conforme los muestreos individualizados y fechas indicadas en el considerando número 6 y 7 de la presente resolución, **saneado** el sitio productivo de Recría del Plantel Las Pircas RUP 13.6.03.0042, perteneciente a la empresa **SOCIEDAD AGRÍCOLA LOS TILOS LIMITADA**, RUT N°89.136.700-7:

Nombre Plantel	Sitio Productivo	Rol único Predial
Las Pircas	Recría	13.6.03.0042

ANÓTESE Y NOTIFÍQUESE



**JORGE DANIEL HERNÁNDEZ REAL
DIRECTOR REGIONAL SERVICIO AGRICOLA Y
GANADERO REGIÓN METROPOLITANA DE
SANTIAGO**

MFC/VQD/CPVS

Distribución:

- Marta Rojas Figueroa - Jefe Departamento de Sanidad Animal - Oficina Central
- Maria Carolina Flores Chavez - Enc. Regional Prot.Pecuaria SAG RM Protección Pecuaria Región Metropolitana - Oficina Regional Metropolitana
- Susan Marjorie Miranda Vicencio - MVO Sectorial Talagante RM MVO Sectorial Talagante RM - Oficina Regional Metropolitana
- Adina Toro Alarcon - Medico Veterinario Sectorial Unidad Pecuaria Sector Metropolitano - Oficina Regional Metropolitana
- Adina Toro Alarcon - Profesional Unidad Pecuaria Protección Pecuaria Región Metropolitana - Oficina Regional Metropolitana
- Rodi Rocha Contreras - Profesional Sectorial MVO Sectorial Talagante RM - Oficina Regional Metropolitana
- Tomas Esteban Delgado Leyton - Funcionario/a Jurídica Región Metropolitana - Oficina Regional Metropolitana
- Alvaro Andres Gonzalez Rubio - Jefe Subdepartamento de Epidemiología y Control de Enfermedades - Oficina Central
- Maria Alejandra Estrada Romero - Encargada Sección de Análisis de Riesgo y Gestión Sanitaria Departamento de Sanidad Animal - Oficina Central
- Patricio Andrés Pérez Jara - Profesional Subdepartamento de Epidemiología y Control de Enfermedades - Oficina Central
- Ignacio Barros Villalobos - Representante legal SOCIEDAD AGRICOLA LOS TILOS LIMITADA
- ARMANDO CORREA YAVAR - REPRESENTANTE LEGAL SOCIEDAD AGRICOLA LOS TILOS LTDA.

Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - -



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799
Validar en:
<https://ceropapel.sag.gob.cl/validar/?key=108532027&hash=f2d02>