



SAG
Ministerio de
Agricultura

Gobierno de Chile

Agosto 2015

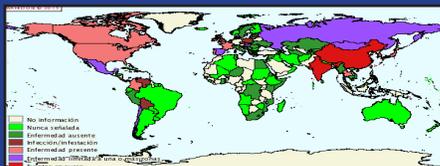
Semana, No. 35

Informe PRRS

Variante Cepa Americana: "PRRS Maipo Chile, 2013"

Temas Principales

- Costos de coexistir productivamente con PRRSPag.1
- Avances vigilancia PRRS 2015 Pag.2
- Situación actual PRRS.....Pag.3
- Distribución de focos vigentes de PRRS.....Pag.4
- Descripción de focos vigentes... Pag.4
- Manejo de cuarentenas en planteles no industrialesPag.4
- Trabajo Publico - Privado Pag.6



PRRS en Sudamérica

Chile: Enfermedad limitada a una o varias zonas.

Perú: Enfermedad limitada a una o varias zonas.

Bolivia: Infección/Infestación

Argentina: Nunca señalada

Brasil: Nunca señalada

Paraguay: Nunca señalada

Ecuador: Nunca señalada

Uruguay: Nunca señalada

Colombia: Enfermedad clínica

Venezuela: Infección/Infestación

Surinam: Nunca señalada

Guayana: Sin Información

Guayana Francesa: Nunca señalada

Costos de coexistir productivamente con PRRS

Sin lugar a dudas y con los antecedentes internacionales que existen sobre el tema, podemos decir que PRRS es "La enfermedad más costosa que afecta la producción porcina a nivel mundial", estudios realizados en EE.UU en el 2005 estimaban un costo de US\$560 millones/año (Neumann et al. 2005) y para el 2013 dicha estimación llego a los US\$664 millones/año (Holtkamp et al. 2013), a nivel de granja este último estudio estimo un costo de US\$114/hembra/año y US\$4.7/cerdo vendido. Así mismo estudios realizados en Europa estiman los costos de un brote clínico de PRRS en €\$255/hembra/año (forma aguda) y €\$12,9/hembra/año y €\$6.35-15.25/cerdo vendido (forma crónica).

Si bien aún no se cuentan estudios formales respecto a los costos que ha tenido el PRRS en la actualidad a nivel nacional, antecedentes otorgados por productores afectados hablan de entre 2 a 20 Kg menos por animal vendido a igual edad de faena previo a la infección, esto sin considerar los costos en sitios de reproducción, la disminución en los flujos productivos por el aumento de la mortalidad y los costos asociados a medicamentos por enfermedades co-existentes.

A su vez empresas que exportan tanto carne como subproductos, se pueden ver afectadas dadas las restricciones comerciales específicas referentes a PRRS que tienen algunos mercados.

Avance vigilancia PRRS 2015

Continúa el trabajo de vigilancia en planteles no Industriales a nivel nacional, a la fecha se han monitoreado 622 planteles sobre los cuales se han realizado 983 chequeos (visitas al plantel con toma de muestras), llegando a la fecha a un total de 5.133 muestras. Dicha vigilancia ha permitido detectar de manera precoz la mayoría de casos positivos que se han dado durante este año en el estrato no industrial.

En relación a planteles industriales, estos en general han cumplido con el programa de vigilancia mínimo que estableció el Servicio, dicho programa ha permitido la detección temprana de planteles positivos y facilitado a las empresas tomar las medidas de contingencia frente a la infección de manera oportuna. A la fecha se han monitoreado un total de 193 planteles industriales, con un total de 1.689 chequeos y 23.618 muestras tomadas. Durante el 2015 se han detectado 3 planteles no industriales con circulación viral, los cuales fueron cuarentenados por parte del Servicio, se realizó la identificación individual de los animales

involucrados y se estableció un plazo para la eliminación de estos, la población total involucrada en dichos planteles llega a los 161 animales, a la fecha solo existen 2 planteles no industriales bajo cuarentena, con una población afectada de 19 animales.

Por otra parte en el mismo periodo se han detectado 13 infecciones en planteles industriales, de las cuales 12 corresponden a re-infecciones, todos estos planteles establecieron sus respectivos planes de saneamiento, quedando a la fecha 7 planteles afectados de los 13 detectados durante este año.

Distribución de planteles monitoreados y muestras analizadas

	Región	No Industriales		Industriales	
		Planteles	Muestras	Planteles	Muestras
Zona Norte	Arica y Parinacota	14	131	-	-
	Tarapacá	10	75	-	-
	Antofagasta	18	149	-	-
	Atacama	6	54	-	-
	Coquimbo	14	142	-	-
Zona Centro	Valparaíso	21	185	9	349
	Metropolitana	50	711	82	10714
	O'Higgins	256	2124	79	8281
	Maule	36	341	11	2826
	Biobío	107	500	9	1168
Zona Sur	Araucanía	20	205	2	160
	Los Ríos	22	197	-	-
	Los Lagos	36	250	1	120
	Aysén	7	40	-	-
	Magallanes	5	29	-	-
Total		622	5133	193	23618



Trabajo coordinado con Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud

Dentro de las actividades realizadas por Servicio, de manera enfrentar los robos de animales, sobretodo en planteles positivos a PRRS, de manera de que no hayan fugas, diseminación y transmisión del virus a otras instalaciones y planteles se ha generado una instancia de comunicación y coordinación con la Subsecretaría de Salud Pública. Esto, además de las gestiones de ASPROCER referente a los robos.

EL SAG con la Subsecretaría de Salud Pública han solicitado que se mantengan más y mejor comunicadas todas las direcciones regionales del SAG con las SEREMI de todo el país con especialmente énfasis en las regiones afectadas con PRRS, con el fin de:

1. Trabajo coordinado frente a denuncias de abigeato y faena clandestina de cerdos.
2. Coordinar fiscalizaciones regionales en los expendios de productos cárnicos y entrega de información al SAG de productos no aptos para consumo humano.

Expertos que apoyan el Plan de Erradicación.

Pipestone Veterinary Services

Joel Nerem
Gustavo Pizarro

PIC

Cesar Corzo

University of Minnesota

Montserrat Torremorell



Situación Actual PRRS

Se han identificado y monitoreado 3.000 planteles porcinos (industriales y no industriales) a lo largo del territorio nacional desde el inicio del brote en octubre de 2013, a la fecha 54 de estos planteles han sido clasificados como positivos a PRRS con presencia de circulación viral, 9 de estos pertenecen al estrato no industrial y 45 a planteles industriales. La población total acumulada afectada desde el inicio el brote a la fecha, llega a 578.000 cerdos aproximadamente.

La última detección de un nuevo plantel industrial positivo tuvo lugar en octubre de 2014 con la infección de un Sitio 1 de una empresa ubicada en la comuna de Paine en la Región Metropolitana, luego por flujo productivo se fueron infectando el resto de sus unidades productivas (Sitio 2 y Sitio 3), infectándose la última unidad en enero de 2015.

Desde enero a la fecha solo se han generado re-infecciones de sitios 2 y 3 de empresas afectadas, esto generado principalmente por la convivencia de poblaciones positivas

dentro del sistema productivo y en algunos casos dada la cercanía que tienen los planteles de distintas empresas afectadas, lo anterior sumado a la inexistencia de espacios físicos para poder redirigir flujos y lugar el desdoblamiento de las unidades positivas.

En términos generales todas las empresas afectadas han sido exitosas en el saneamiento y estabilización de sus Sitios 1 y se espera llegar a fines del presente año con el 100% de éstos saneados y estables. Pero se debe tener especial cuidado en el ingreso de los reemplazos ya que es una fase crítica. A la fecha existen 17 planteles industriales positivos a PRRS distribuidos en la Región Metropolitana y O'Higgins y 2 planteles no industriales ubicados en la Región de O'Higgins y Coquimbo. La población actualmente afectada llega a los 185.000 cerdos aproximadamente.

En términos generales existe sobre un 70% de avance en el saneamiento de los planteles afectados y más de un 68% de disminución de la masa animal afectada.

R= Re-infecciones



Nuevas detecciones PRRS

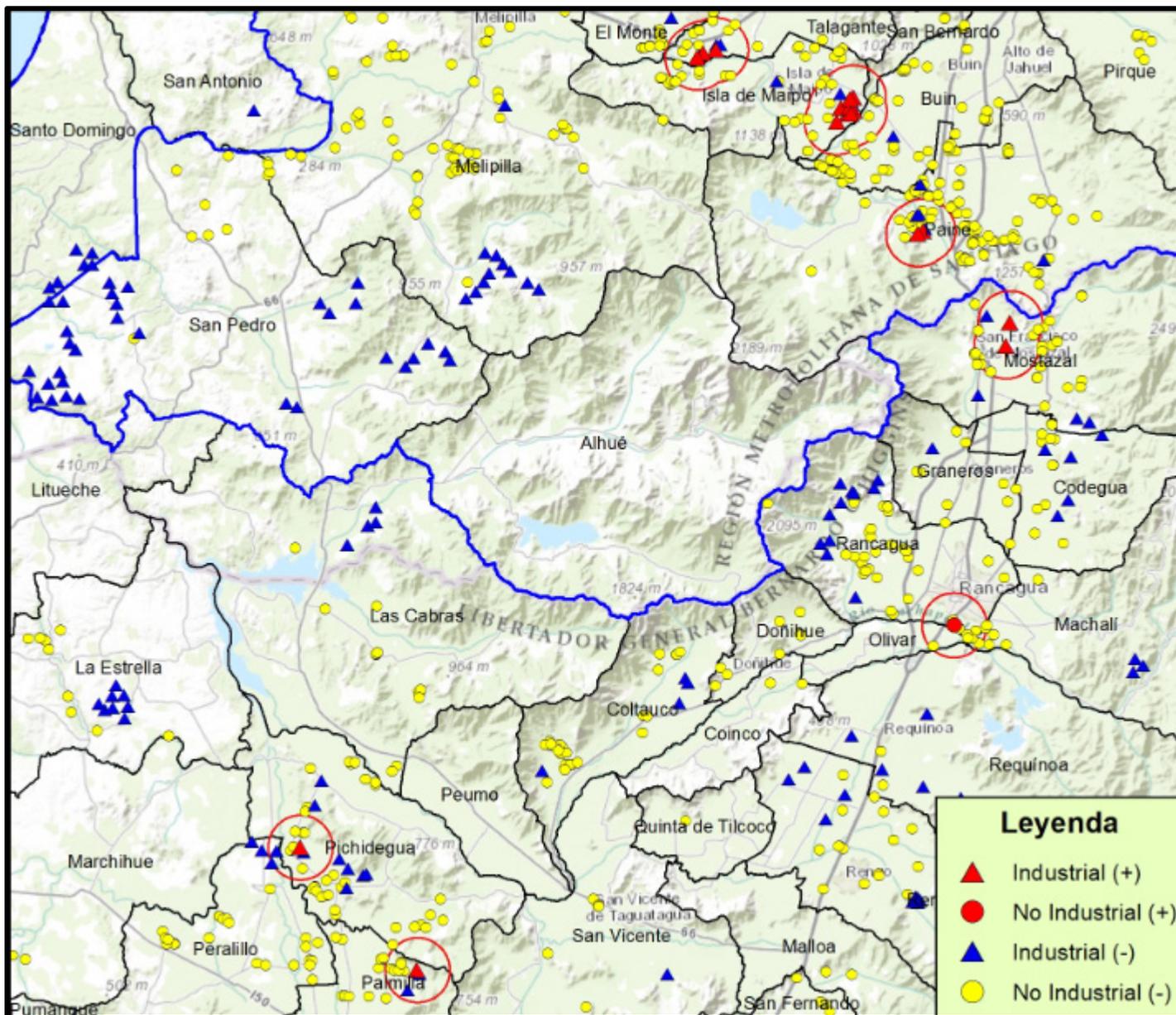
Siete nuevas detecciones ocurrieron desde el informe anterior.

Semana 26: Corresponde a un plantel no industrial ubicado en la Región de O'Higgins en la ribera del Río Cachapoal en la comuna de Rancagua, la población afectada en esta unidad suma 9 animales, los cuales fueron identificados individualmente por el Servicio y se encuentran actualmente en cuarentena y en proceso de desdoblamiento.

Semana 29: Se re-infectaron 3 engordas con sistema "all in all out" de una misma empresa, ubicadas en el foco de la comuna de Isla de Maipo en la Región Metropolitana, a la fecha del presente informe 2 de estas unidades mantienen infección.

Semana 35: Se re-infectó un recria y engorda ubicadas en la comuna de Palmilla en la Región de O'Higgins, ambas unidades pertenecen a una misma empresa, durante la misma semana se inició el proceso de desdoblamiento, mediante el envío de los animales a unidades ya infectadas.

Semana 35: Se detecta un plantel no industrial positivo en la Región de Coquimbo en la comuna de Ovalle, la población afectada suma 10 cerdos. Actualmente la unidad se encuentra en cuarentena y el equipo SAG está realizando una investigación epidemiológica con la finalidad de determinar la posible vía de ingreso.



Descripción de los focos vigentes PRRS

Actualmente existen 6 focos vigentes de PRRS a nivel nacional que involucran a planteles industriales, esto focos se ubican en algunas zonas de la Región Metropolitana y de O'Higgins, a continuación se describe el estado de cada uno de estos focos.

Foco Talagante: Se encuentra ubicado en la Región Metropolitana e involucra a 3 planteles (sólo recrias y engordas) pertenecientes a 2 empresas productoras, si bien

ambas empresas lograron con éxito la estabilización y saneamiento de sus sitios 1, hoy en día se enfrentan a uno de los problemas que afecta de manera general a las empresas infectadas, la falta de espacios para la re-dirección de los flujos productivos. Se espera que a partir de enero del 2016 esta zona pueda continuar con su proceso de saneamiento. La población afectada en esta zona llega a los 18.000 (*) cerdos aproximadamente.

Estatus Nacional de Chile Respecto a Enfermedades Porcinas

País libre

Fiebre aftosa sin vacunación (FA)
Peste porcina clásica (PPC)

Enfermedades jamás reportadas en Chile

Enfermedad de Aujeszky
Diarrea epidémica porcina (PED)
Gastroenteritis transmisible (TGE)
Peste porcina africana (PPA)

Foco Isla de Maipo:

Ubicado en la Región Metropolitana, es la zona más compleja para el avance del Plan Nacional de Control y Erradicación, dada la estrecha relación y cercanía de los 8 sitios productivos afectados de las 3 empresas involucradas en esta zona, si bien se han realizado esfuerzos no menores por cada una de las empresas afectadas, la falta de coordinación de dichos esfuerzos a llevado a constantes reinfecciones, a la fecha se está trabajando en la elaboración de estrategias en conjunto que permitan avanzar en el saneamiento de esta zona. La población afectada en esta zona llega a los 84.000 (*) cerdos aproximadamente.

Foco Paine: Ubicado en la Región Metropolitana, es el foco con mejor proyección dado que afecta solo a una empresa y la cual dado su sistema productivo y la disponibilidad de espacios dentro de su sistema, le permite general los despooblamiento y vacíos sanitarios necesarios para el avance de su plan de saneamiento. A lo anterior se le suma la aislación geográfica respecto a otros planteles afectados, a la fecha la empresa mantiene infección solo en engordas, las cuales se encuentran en proceso de despooblamiento. La población afectada en esta zona llega a los 7.000 (*) cerdos aproximadamente.

Manejo de cuarentenas en planteles no industriales

Actualmente existen 2 cuarentenas de PRRS de planteles no industriales a nivel nacional ubicadas en la Región de O'Higgins y Coquimbo, la población total en dichas unidades llega a los 19 cerdos, las investigaciones epidemiológicas están en proceso pero en unas se sospecha del ingreso informal o contactos con animales desde zonas afectas. Se estableció restricción de movimiento para ambas unidades por parte del

Foco Mostazal: Ubicado en la Región de O'Higgins, este foco involucra a 2 planteles de engorda pertenecientes a 2 empresas, a la fecha ambos planteles se encuentran en proceso de saneamiento uno de ellos apostara a la burbuja sanitaria dada la inexistencia de sitios para redirigir sus flujos y el otro comenzó su proceso de despooblamiento el cual debería concluir a fines de noviembre del presente año, esto gracias al re-direccionamiento de sus flujos. La población afectada en esta zona llega a los 39.000 (*) cerdos aproximadamente.

Foco Palmilla-Pichidegua: Ubicado en la Región de O'Higgins, ambos focos involucran a la misma empresa e involucran a 2 unidades de engorda, en lo que se refiere a Palmilla el despooblamiento se dará durante la semana 36 y la engorda ubicada en Pichidegua terminará su proceso durante la semana 43. Posterior a dichas semanas este foco terminaría por completo su saneamiento y la empresa afectada finalizaría con las unidades positivas dentro de su sistema productivo. La población afectada en esta zona llega a los 37.000 (*) cerdos aproximadamente.

(*) Las poblaciones afectadas corresponden a las informadas al inicio de la infección.

SAG, ASPROCER hizo entrega de aretes numerados con lo cual se procedió a la identificación individual de los animales con la finalidad de tener mayor control y seguimiento, junto a lo anterior se estableció un plazo para la eliminación de los animales y posterior a esto la unidad deberá realizar un vacío sanitario antes de volver a ingresar cerdos. Todo lo anterior bajo la supervisión de los MVO sectoriales del Servicio.



Últimos planteles saneados PRRS.

Seis planteles fueron saneados desde el informe anterior.

Semana 26: Se logra el saneamiento y estabilización de un Sitio 1 ubicado en la Región Metropolitana en el foco de la comuna de Talagante, a la fecha esta unidad se mantiene estable con chequeos serológicos negativos y con parámetros productivos dentro de los rangos normales.

Semana 32: Se termina el despooblamiento mediante envi a faena de una engorda ubicada en la Región Metropolitana en el foco de la comuna de Isla de Maipo, dicha instalación se maneja bajo el sistema "All-in All-out", a la fecha la nueva carga ingresada se mantiene negativa.

Semana 33: Se termina el despooblamiento mediante envi a faena de una engorda ubicada en la Región Metropolitana en el foco de la comuna de Isla de Maipo, dicha instalación se maneja bajo el sistema "All-in All-out", a la fecha la unidad se mantiene despooblada y en proceso de lavado y desinfección.

Semana 34: Sitio 1 ubicado en la Región Metropolitana en el foco de la comuna de Paine, finaliza con éxito el proceso de verificación de la estabilización, a la fecha la unidad se mantiene estable y con parámetros productivos dentro de los rangos normales.

Semana 35: Durante esta semana se produce el despooblamiento de un plantel no industrial positivo ubicado en la Región de O'Higgins, en el foco de la comuna de Pichidegua, a la fecha la unidad se encuentra en proceso de limpieza, desinfección y posterior vacío sanitario. Esta misma semana se produce el despooblamiento de una engorda recientemente infectada en la misma región en el foco de Palmilla.

Trabajo Publico - Privado

Durante el mes de Julio y Agosto se trabajó en conjunto con el SAG, los Doctores Cesar Corzo, Montserrat Torremorell, Gustavo Pizarro, Joel Nerem, empresas y ASPROCER para definir un plan de erradicación y monitoreo, que bajo el concepto de barrio permita la erradicación del PRRS desde las instalaciones del foco "Isla de Maipo". Cabe destacar que para la zona de Talagante ya se realizaron las gestiones entre los productores involucrados, pero dadas las últimas reinfecciones se deberá trabajar en nuevas alternativas para poder erradicar el virus en esta zona.



Se realizó reunión extraordinaria de directorio de ASPROCER, en conjunto con SAG, Pipestone y Hernán Rojas, donde se trató específicamente la erradicación del virus PRRS, evaluando los avances y requerimientos en el plan. Se realizó una presentación por parte del SAG donde se detallaban las actualizaciones del PRRS, logros, proyecciones y desafíos del plan de control y erradicación. Se agrega la presentación realizada por Hernán Rojas quien hace mención a la hipótesis de ingreso del virus PRRS y descartando que la fuente fue la carne importada.

Por otro lado Rodrigo Castañón (Gerente General ASPROCER) hace mención a las gestiones realizadas durante el primer semestre del 2015, entre las cuales destaca el facilitar los planes de erradicación a las empresas, mejoras en el programa de erradicación de chanchillas y gestión de robos y próximas reuniones con el Ministerio del Interior, entre otros.

Finalmente se concluye con la presentación de Pipestone (Dr. Gustavo Pizarro y Dr. Joel Nerem) quienes señalan los aspectos críticos de los planes de saneamiento y enfocándose en qué aspectos debe mejorar cada productor.



Laboratorios Acreditados

A la fecha han postulado tres laboratorios para la autorización oficial para el diagnóstico mediante la técnica de ELISA para PRRS, los cuales se encuentra en distintas fases del proceso ya mencionado. Una vez que se cuente con algún laboratorio autorizado se informará a los productores ya que las muestras para los planteles industriales a nivel nacional, deberán ser enviadas a dichos laboratorios para que sus análisis sean considerados oficiales dentro del Plan Nacional de Control y Erradicación de PRRS que ha establecido el Servicio.



Para mas información ingresar a:

<http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/sindrome-reproductivo-y-respiratorio-porcino-prrs>

Consultas y Sugerencias

Equipo PRRS Nivel Central:

Vanessa Max: vanessa.max@sag.gob.cl

Patricio Pérez: patricio.perez@sag.gob.cl