

# CONTROL DEL VIRUS DEL SÍNDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO PORCINO (PRRS) MEDIANTE VACUNACIÓN EN UNA GRANJA DE CICLO COMPLETO EN EL SURESTE MEXICANO

\*Angulo, J. R.<sup>1</sup>, Díaz, E.<sup>1</sup>, Buenfil, J. C.<sup>2</sup> y Quijano, M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Boehringer Ingelheim Vetmedica, <sup>2</sup>Consultaria Privada; <sup>3</sup>Granja Sta. Maria Rosas.

## INTRODUCCIÓN

El virus de PRRS es el causante de la enfermedad respiratoria y reproductiva en hembras y cerdos de la línea de producción<sup>(1)</sup> y es una de las enfermedades más importantes en México. Desde los primeros diagnósticos en México<sup>(2,3)</sup> hasta la actualidad, sigue siendo la causa más importante de pérdidas económicas en las granjas. Los programas de vacunación con vacuna viva modificada han sido utilizados en México por tres años como parte de los programas de control de vPRRS<sup>(4)</sup>. El objetivo de este estudio fue evaluar el uso de una vacuna viva modificada en un programa de control de vPRRS en una granja de ciclo completo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en una granja de 800 hembras ubicada en el estado de Yucatán. El programa de control de vPRRS empezó en el 2003 usando una vacuna viva modificada bajo el siguiente protocolo: a) Vacunación masiva del hato reproductor con revacunación 4 semanas después. b) Vacunación de los lechones a los 10 días de edad bajo un esquema semanal. c) Vacunación masiva del hato reproductor cada 4 meses. La evaluación del control de vPRRS se realizó por medio de estudios serológicos transversales usando el kit de IDDEX® ELISA para el virus de PRRS. Estos monitoreos se apoyaron de pruebas de PCR para complementar las serologías.

## RESULTADOS

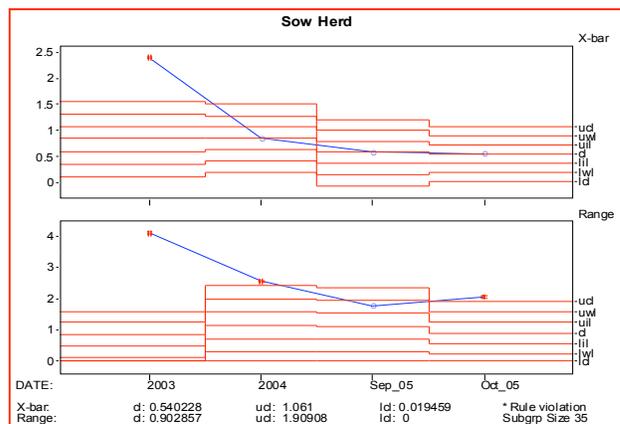
Los resultados de los diferentes perfiles serológicos tomados durante el período de evaluación del hato reproductor y de los lechones se muestran en los cuadros y las gráficas siguientes: El promedio de valores de s/p declinó significativamente en cierto tiempo sugiriendo la reducción de la circulación del virus de campo y subsecuentemente la respuesta serológica de exposición al virus. Además el número de animales seropositivos declinó en cierto tiempo apoyando la primera observación sobre la reducción de la circulación del virus de campo mediante los procesos de vacunación (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Evaluación serológica de el hato reproductor con IDDEX® ELISA

	2003	2004	Abr-05	Oct-05
<b>Promedio</b>	2.393 <sup>a</sup>	0.848 <sup>b</sup>	0.575 <sup>b</sup>	0.54 <sup>b</sup>
<b>Desviación estándar</b>	1.015 <sup>a</sup>	0.622 <sup>b</sup>	0.989 <sup>b</sup>	0.479 <sup>b</sup>
<b>% Positivos</b>	100	70	57	57

Los valores con diferentes súper índices en las columnas tienen diferencias significativas ( $p < 0.05$ ).

Al final del monitoreo, se observa una reducción significativa de la exposición del virus indicado mediante serología, evaluando valor s/p promedio y variación de los valores (Figura 1).



**Figura 1.** Gráfica control de valores de s/p de PRRS ELISA IDEXX del hato reproductor. Cada evaluación se realizó en 35 muestras

La evaluación de múltiples muestras de tejido y sueros demostraron una reducción significativa de la circulación del virus de campo y virus vacunal en el hato reproductor y línea de producción

	Suero	Tejidos
2003	+	+
2004	-	+
Abril-05	-	-
Oct-05	-	-

**Cuadro 2.** Resultados del estudio de PCR transversal de PRRS hembras y cerdos en crecimiento y finalización.

## DISCUSIÓN

La evaluación serológica muestra una reducción significativa en la variación de los valores de s/p, sugiriendo la estabilización de la circulación del virus en el hato reproductor. Esta estabilización del hato reproductor dio como resultado la producción de lechones PCR negativos en el área de maternidad. El objetivo principal en todo programa de control del virus de PRRS es reducir de manera importante la circulación del virus en el hato reproductor, esto representa la producción de lechones negativos hacia el destete, lo cual facilita enormemente el control del virus en las líneas de producción. Estos resultados indican que el programa de control del virus de PRRS implementado está siendo exitoso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benfield, D. A. *et al.* (1999): Diseases of Swine 8th ed. Iowa State University Press. Iowa, USA. Pp. 201-232.
2. Morilla, G. A. (1997). *Memorias del XXXII Congreso Nacional de AMVEC*. Pp. 38.
3. Gonzáles, *et al.* (1997). *Memorias del XXXII Congreso Nacional de AMVEC*. Pp. 92.
4. Díaz, E. *et al.* (2004). *Memorias del XXXIX Congreso Nacional de AMVEC, Mazatlán, Sin., México*. Pp. 208.