

## ANÁLISIS DE LA PREVALENCIA DE PCV2

Chevez, J.C.<sup>1\*</sup>; Alcántar, P.<sup>1</sup>; Pinal, F.<sup>1</sup>; Díaz, E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Boehringer Ingelheim Vetmedica, Guadalajara, Jalisco, México; <sup>2</sup>Boehringer Ingelheim Vetmedica, Inc. St. Joseph, MO; patzimba.alcantar@boehringer-ingelheim.com

### Introducción.

El Circovirus Porcino tipo 2 (PCV2) es el agente etiológico causante de la Enfermedad Asociada al Circovirus Porcino (PCVAD)<sup>2</sup>.

En México, las vacunas que hoy en día son utilizadas contra PCV2, registradas a partir de marzo del 2008, han demostrado ser eficaces en reducir las pérdidas asociadas a PCVAD. El PCVAD está asociado a neumonía, infecciones sistémicas, linfadenopatía con depleción linfocítica, enteritis y nefritis. Otras descripciones de la patología PCVAD incluyen el síndrome de emaciación multisistémico post-destete, dermatitis y el síndrome de nefropatía. Recientemente PCV2 también se ha asociado a problemas reproductivos.<sup>3</sup>

El objetivo del trabajo fue evaluar la prevalencia de PCV2 en un sistema de producción antes y después de del uso de Ingelvac®CircoFLEX antes del parto,

### Materiales y Métodos

El monitoreo se ha estado realizando cada 3 meses desde junio del 2008 (antes de la vacunación) hasta agosto del 2011, éste se realizó mediante muestras de suero a través de qPCR para PCV2, considerando un pool de 6 sueros por cada paridad, sin embargo, fue analizado por población en cada periodo de tiempo.

Paralelamente, se monitoreó la línea de producción bajo el mismo protocolo (un pool de 6 sueros por edad), cada 3 meses y a las 3, 5, 7, 9, 12, 15, 18 y 21 semanas de edad, de igual forma, fue analizado por población en cada periodo de tiempo.

La vacunación en la línea contra PCV2 fue a las 4 semanas de edad.

Así mismo, se llevó a cabo la prueba de ELISA de algunos sueros para PCV2 de edades estratégicas (7 días, 5 semanas, 12 semanas y 15 semanas) de un periodo al azar a fin de conocer la dinámica de los anticuerpos mediante el kit INGEZIM CIRCO IgG de INGENASA.

### Resultados

Con base al monitoreo bajo el protocolo previamente mencionado, pudimos apreciar una disminución de la prevalencia en las hembras conforme se continuaba con la inmunización contra PCV2. (Gráfica 1). La disminución de la prevalencia por qPCR fue de 50% a 0% desde octubre del 2009 hasta agosto del 2011.

En la línea de producción, de igual manera se observó una disminución en la prevalencia por qPCR de 60% hasta mantenerse en un 0% desde agosto del 2009 hasta agosto del 2011. (Gráfica 2).

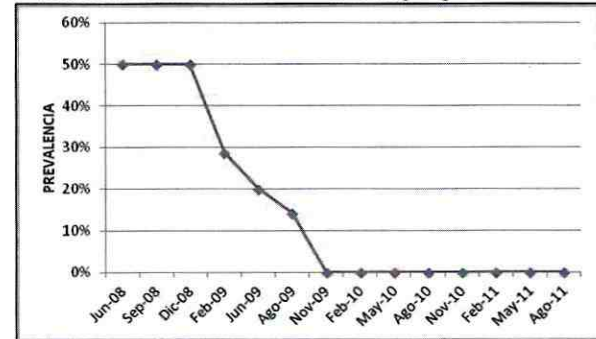
Paralelamente se realizó ELISA para PCV2 para la detección de anticuerpos, siendo estos más altos antes de las 6 semanas de edad, posteriores a esta edad, los anticuerpos decaen. (Gráfica 3)

### Discusión y Conclusión

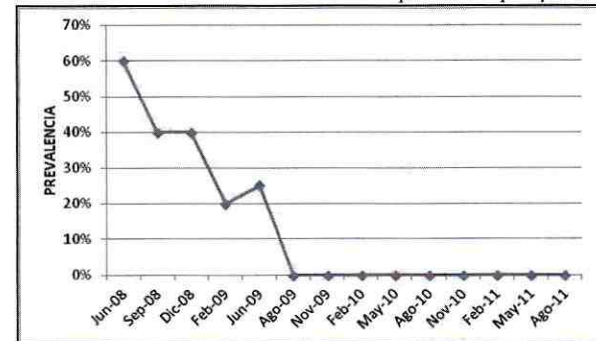
Con los resultados obtenidos en ésta evaluación podemos ver que la prevalencia de PCV2 en éste sistema ha disminuido a partir del uso de la vacuna; esto no sólo en la

línea de producción, sino, también en el hato reproductor<sup>1</sup>. Con base a esta experiencia podemos inferir que el uso de Ingelvac®CircoFLEX en el hato reproductor logro modificar la dinámica de PCV2 así mismo en la línea de producción, es importante mencionar que la situación clínica de la granja es muy estable y no se observa ningún caso que pudiera asociarse a PCVAD.

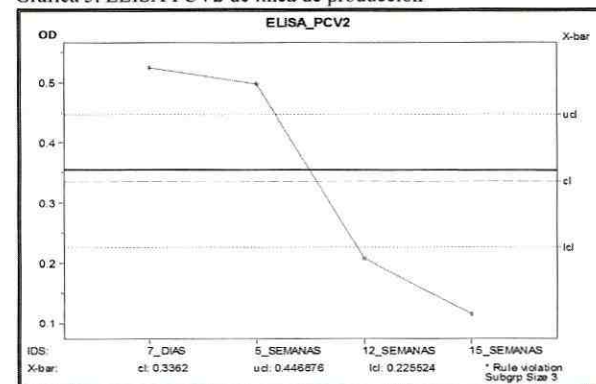
Gráfica 1. Prevalencias de PCV2 de hembras por qPCR



Gráfica 2. Prevalencias de PCV2 de línea de producción por qPCR



Gráfica 3. ELISA PCV2 de línea de producción



### Referencias

1. Alcántar et al. (2010) *Memorias del XLV Congreso Nacional de AMVEC, A.C.*, 92.
2. Díaz, Edgar (2008) *Memorias del XLIII Congreso Nacional de AMVEC, A.C.*
3. Pittman, Jeremy S. (2008) *Journal of Swine Health and Production* 144-148.