

**EVALUACIÓN SEROLÓGICA DEL PROGRAMA ACTINOBACT P Y SU EFECTO EN LA REDUCCIÓN DE MORTALIDAD EN EL SITIO 3 DE UNA GRANJA COMERCIAL**

García D.\*, González W. Munguía J.  
 Investigación Aplicada, S.A. de C.V.  
[dbgarcia@grupoidisa.com](mailto:dbgarcia@grupoidisa.com)

**INTRODUCCIÓN**

La Pleuroneumonía Contagiosa Porcina es una de las enfermedades respiratorias de mayor importancia para la industria porcina<sup>(1,2)</sup>, caracterizada por cuadros agudos en los cerdos, que suelen morir por neumonía hemorrágica necrótica; sin embargo, el impacto económico de la enfermedad se centra en la disminución de la tasa de crecimiento de los cerdos enfermos crónicos, la cual ha sido estimada que puede llegar al 33.6%<sup>(3)</sup>

**MATERIAL Y MÉTODOS**

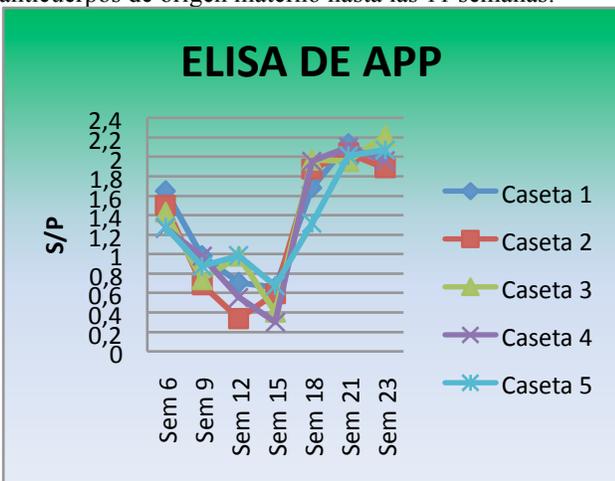
La granja en estudio se localiza en el centro del país, los animales tienen antecedentes de infección y mortalidad con lesiones sugestivas de *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App), en la etapa de finalización, entre los 80 y 110 kg. Los animales son positivos al virus de PRRS aunque cuentan con esquema de inmunización en el pie de cría.

Se realizó un perfil serológico de diferentes edades de la línea de producción, con la finalidad de determinar la dinámica y catabolismo de anticuerpos de origen materno mediante la técnica de ELISA (IDEXX APXIV) y con base en los resultados proponer el momento óptimo de la vacunación en los cerdos, a través del uso de una bacterina de *Actinobacillus pleuropneumoniae* que contiene las endotoxinas APXI, APXII, APXIII, aplicando dos dosis de 2mL por cerdo.

Adicionalmente se realizó un análisis comparativo de la información productiva para el año 2010 Vs 2011, con el paquete STASTIX versión 9.0.

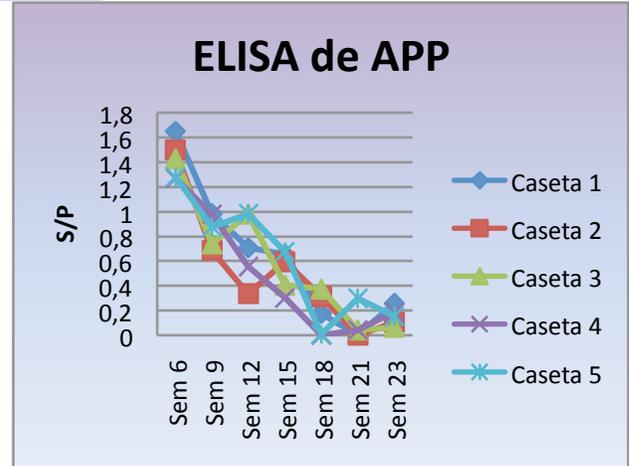
**RESULTADOS**

En el perfil serológico realizado se identificaron anticuerpos de origen materno hasta las 11 semanas.



Razón por la cual se estableció que la primera dosis de vacuna se aplicaría a las 10 semanas de edad con una repetición a las tres semanas posteriores.

Una vez establecido el programa de vacunación, se realizó una segunda medición de anticuerpos encontrando evidencia de animales seropositivos hasta la semana 12 y posteriormente no se evidencia contacto con la bacteria.



Del análisis comparativo de la mortalidad en el año sin vacunación y el año con vacunación se encontraron diferencias estadísticamente significativas (Cuadro 1).

| Muestra | Variable      | Media de mortalidad | SD    | Significancia |
|---------|---------------|---------------------|-------|---------------|
| 4092    | Sin inmunizar | 33.33               | 11.05 | a             |
| 4217    | Inmunizados   | 20                  | 11.51 | b             |

\*Literales diferentes indican diferencia estadística significativa (p< 0.05).

**DISCUSIÓN**

Los resultados del presente estudio concuerdan con los reportados en otros países donde se ha demostrado un efecto favorable al inmunizar toda la población contra App, reduciendo con ello las manifestaciones clínicas y la mortalidad<sup>(4)</sup>.

En el diseño de los esquemas de vacunación en la línea de producción se deberá considerar el catabolismo de los anticuerpos de origen materno con la finalidad de evitar interferencia con la inmunidad activa, fenómeno que puede alterar el desempeño de la vacuna.

**CONCLUSIONES**

Se demuestra la eficacia de una bacterina que contiene las endotoxinas en el control efectivo en granjas con infección crónica y mortalidad elevada<sup>(5)</sup>.

**REFERENCIAS**

- 1.-Huerta O. *et al* 2004.Proccedings of the 18<sup>TH</sup> IPVS Congress Hamburgo, Alemania Pp 206.
- 2.- Williams J. *et al* 2000. Rev Biomed 11, 175-181.
- 3.- Assavacheep *et al* 2003.Vet Med B 50, 390-395.
- 4.- Marsteller *et al* 1997. Swine Health Prod 7, 161-165.
- 5.- Buddle JR *et al* 1996. Prco 14<sup>TH</sup> IPVS Congress Bologna, Italy. Pp 198.