

# USO DE FLUIDOS ORALES PARA EL MONITOREO DE LA ENFERMEDAD DE PRRS EN LA LINEA DE PRODUCCIÓN DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN PORCINA COMERCIAL.

Aguilar H.E.<sup>1</sup> Carreón NR\*<sup>1</sup>, Martínez GR<sup>1</sup>, Mendoza ESE<sup>3</sup>, Reynoso RA<sup>2</sup>, Mendoza GR<sup>2</sup>, Pensado RA<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdo FMVZ-UNAM, Ciudad de México <sup>2</sup>Departamento de Servicios Técnicos Veterinarios GCM, Veracruz México <sup>3</sup>FES-Cuautitlan UNAM, México.

**Palabras clave:** Fluido oral, ELISA, PRRS  
 mvzenrique.ah@gmail.com

## Introducción

Por décadas, la muestra más utilizada para diagnóstico y monitoreo de PRRS ha sido el suero sanguíneo<sup>1</sup>, sin embargo, actualmente se pueden realizar dichos monitoreos mediante el uso de fluidos orales<sup>2,3</sup>. El presente trabajo tuvo como objetivo comparar la cantidad de muestras positivas obtenidas mediante el uso de suero sanguíneo en comparación con los fluidos orales, utilizando una prueba de ELISA comercial específica para cada una de las matrices a evaluar.

## Materiales y Métodos

Fueron tomadas muestras de fluido oral y suero en una unidad de producción porcina destinada a la producción de cerdos para abasto. Ambas muestras se obtuvieron de animales en la línea de producción a 3, 10, 16 y 22 semanas de edad. El fluido oral fue obtenido mediante la técnica descrita por Zimmerman y Prickett en 2008. Dichas muestras se tomaron por corral (n=6) por edad. Las muestras sanguíneas se obtuvieron mediante sistema Vacoutainer®. Se tomaron 5 animales del mismo corral donde se colocó la cuerda (n=30) por edad.

Para tener repetitividad, el muestreo fue realizado en seis ocasiones, por lo que se contó con un total de 144 muestras de fluido oral y 720 muestras de sangre.

Las muestras fueron analizadas mediante el uso de kits de ELISA comerciales para la detección de anticuerpos contra la enfermedad de PRRS: IDEXX PRRS Oral Fluid y IDEXX PRRS X3 Check.

Se modeló la prueba de estadística no paramétrica de Mc Nemars para identificar diferencias entre las dos muestras bajo estudio. El valor obtenido para  $\chi^2$  fue de 3.84, y se trabajó con una significancia de  $\alpha=0.05$ . Si el valor de T1 calculada es mayor a 3.84, se considera que hay diferencias estadísticamente significativas ( $p<0.05$ ).

## Resultados

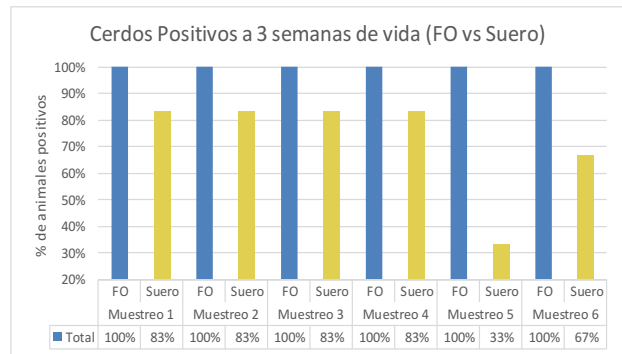


Figura 1. Porcentaje de animales positivos al pre-destete.

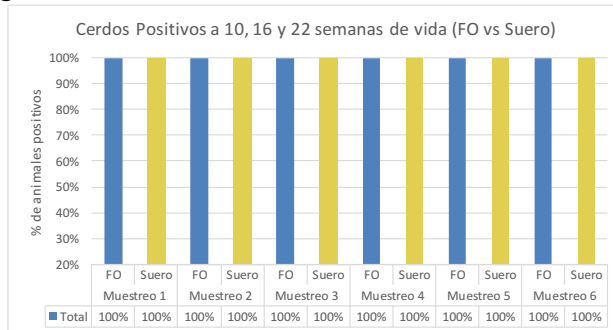


Figura 2. Porcentaje de animales positivos en la etapa de pre-engorda y engorda.

		FO	
		(+)	(-)
SUERO	(+)	133	0
	(-)	11	24

T1= 9.090909

Tabla 1. Tabla de contingencia (2X2) para la aplicación de la prueba de Mc Nemars. Se observa una diferencia estadísticamente significativa en la línea de producción con respecto a cada una de las matrices usadas.

## Discusión

El presente estudio demuestra que se puede detectar un mayor número de muestras positivas con el uso del Kit y la muestra de fluidos orales comparado con los sueros sanguíneos en la línea de producción.

## Conclusión

Los resultados del estudio sugieren que la muestra y la prueba de ELISA para fluido oral es una alternativa más sensible para los programas de monitoreo de PRRS en hatos porcinos.

## Referencias

- 1.- Kittawornrat A et al. 2010. Virus Res 154:170-176.
- 2.- Kittawornrat A et al. 2012. J Vet Diagn Invest 24:262-269
- 3.- Humphrey S et al. 2001. J Prosthet Dent 85:162-9.