

# USO DE FLUIDOS ORALES PARA EL MONITOREO DE LA ENFERMEDAD DE PRRS EN ANIMALES DE PIE DE CRÍA 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 Cerdos 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

Habitualmente la muestra de mayor uso para el diagnóstico y monitoreo del síndrome reproductivo y respiratorio del cerdo (PRRSV) es el suero sanguíneo<sup>1</sup>, sin embargo, en los últimos años los fluidos orales muestran ser una alternativa viable para el monitoreo de dicha enfermedad dado su alto valor diagnóstico<sup>2,3</sup>. El objetivo del presente estudio fue 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 multi-sitios destinada a la producción de cerdos para abasto con antecedentes de abortos y problemas respiratorios. Ambas muestras se obtuvieron de hembras de diversas paridades así como sementales alojados en la misma instalación. Las muestras de fluido oral se obtuvieron mediante la técnica descrita por Zimmerman y Prickett en 2008 usando cuerdas de algodón no tratadas (n=35). Las muestras sanguíneas se obtuvieron mediante el sangrado con el sistema Vacoutainer® de los mismos animales de los que se obtuvo el fluido oral (n=35). Para tener repetitividad, el muestreo fue realizado en seis ocasiones, por lo que se contó con un total de 210 muestras tanto de fluido oral como de suero sanguíneo.

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.

En el presente trabajo se modeló la prueba de estadística no paramétrica de Mc Nemars para identificar diferencias significativas 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 ( $p<0.05$ ); si T1 calculada es menor a 3.84 no hay diferencias estadísticamente significativas ( $p>0.05$ )

## Resultados

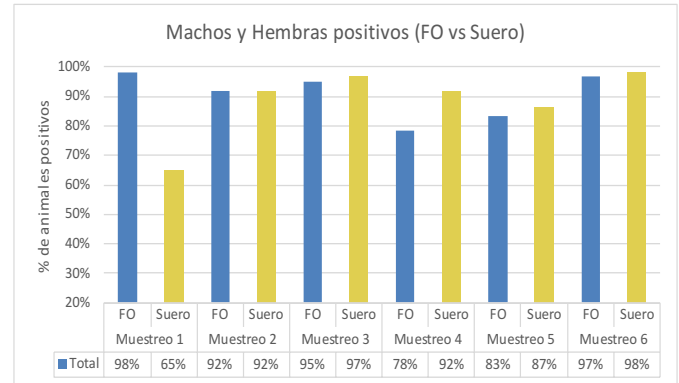


Figura 1. Porcentaje de animales positivos en el área de pie de cría.

		PIE DE CRÍA	
		FO (+)	FO (-)
SUERO	(+)	165	13
	(-)	17	21

T1= 0.3

**Tabla 1.** Tabla de contingencia (2X2) para la aplicación de la prueba de Mc Nemars donde se puede observar que no existe una diferencia estadísticamente significativa en el pie de cría con respecto a cada una de las matrices usadas.

## Discusión.

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

## 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. Edgar WM. 1992, Br Dent J. 172: 305-12.