

## EVALUACIÓN DE LAS VACUNAS CONTRA PCV2 UTILIZADAS EN LA PORCICULTURA MEXICANA

Huerta CR<sup>1\*</sup>, Méndez MM<sup>1</sup>, Villa MA, Córdoba IA<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> FMVZ - BUAP, <sup>2</sup>UAM - Xochimilco  
 rhuertac@prodigy.net.mx

### Introducción

La circovirus (PCV2) y sus enfermedades asociadas causan pérdidas hasta por 900 millones de euros en el mundo (1). Las vacunas contra PCV2 han probado ser una herramienta eficiente para el control de (PCVAD; 2, 3). Por lo que el objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de cinco vacunas sobre el porcentaje de mortalidad y la ganancia diaria de peso.

### Materiales y Métodos

El estudio se realizó en un sistema de producción segregado con estricto todo dentro todo fuera en el que hubo brotes de PCVAD. Se utilizaron 1950 lechones de tres semanas de edad, se hicieron 6 grupos al azar y se pesaron individualmente en 1, 3, 10, y 22 semanas de edad. (Cuadro 1). El grupo control fue inyectado con agua estéril como placebo.

El análisis estadístico se realizó con el paquete SPSS 15 for Windows. La ganancia de peso y la mortalidad de los grupos se analizaron utilizando el procedimiento modelo lineal general (GLM).

Cuadro 1. Diseño experimental.

Grupos	Numero de cerdos	Semanas de edad	Dosis
Control	267	3	1
A quimera	368	3	2
B inactivada	340	3	0.5
C inactivda	288	3 y 6	2
D ORF 2	349	3	1
E ORF 2	338	3 y 6	2

### Resultados y discusión

Los grupos A y D mostraron mayor ganancia diaria de peso en el periodo de 3 a 22 semanas de edad (Cuadro 2). El porcentaje de mortalidad se redujo significativamente en los grupos vacunados en el periodo de 3 a 22 semanas en comparación con el grupo control (cuadro 3). Nerem en 2010 tuvieron resultados similares y una mejoría en el coeficiente de variación en el peso de los cerdos vacunados.

Cuadro 2. Ganancia diaria de peso (gramos).

GRUPO	Semanas de edad ± SD			
	1-3	3-10	10-22	3-22
Control	234.3 ± 8.9	376.3 ± 10.2	881.2 ± 9.3	689.4 ± 4.8
A	232.8 ± 7.0	388.3 ± 8.7 <sup>a</sup>	876.8 ± 9.9 <sup>a</sup>	691.3 ± 6.0 <sup>a</sup>
B	234.3 ± 12.2	401.2 ± 14 <sup>a</sup>	881.2 ± 14.7	698.9 ± 7.6 <sup>a</sup>
C	235.1 ± 10.2	338.3 ± 7.7 <sup>a</sup>	907.5 ± 21.8 <sup>a</sup>	691.3 ± 12.7 <sup>a</sup>
D	231.2 ± 8.0 <sup>a</sup>	419.1 ± 10 <sup>a</sup>	871.8 ± 18.0 <sup>a</sup>	699.9 ± 10.2 <sup>a</sup>
E	232.9 ± 12.7	340.6 ± 7.3 <sup>a</sup>	904.3 ± 17.0 <sup>a</sup>	690.2 ± 10.9

SD= Desviación estandar, <sup>a</sup>P ≤ 0.05 vs grupo control

Cuadro 3. Mortalidad (%) de los grupos vacunados.

GRUPO	Semanas de edad				
	1-3	3-10	10-22	3-22	1.22
Control	10.7	5.62	3.57	9.19	18.73
A	5.64	2.17 <sup>a</sup>	1.39 <sup>a</sup>	3.56 <sup>a</sup>	9.20
B	8.60	3.24 <sup>a</sup>	2.43 <sup>a</sup>	5.67 <sup>a</sup>	14.27
C	14.03	3.82 <sup>a</sup>	4.33 <sup>a</sup>	8.15 <sup>a</sup>	22.18
D	8.16	1.15 <sup>a</sup>	1.74 <sup>a</sup>	2.89 <sup>a</sup>	11.04
E	10.34	1.18 <sup>a</sup>	2.40 <sup>a</sup>	3.58 <sup>a</sup>	13.92

<sup>a</sup>P ≤ 0.05 vs grupo control

### Conclusiones

El grupo E vacunado con PCV2 ORF2 mostro menor GDP (3-22 semanas). Todos los grupos de cerdos vacunados tuvieron menor mortalidad, los vacunados con PCV2 ORF2 mostraron una mayor reducción del porcentaje de mortalidad durante el periodo en estudio comparado con el grupo control.

Los resultados de este trabajo indican que la vacunación contra PCV2 mejora la producción y reduce las pérdidas económicas.

### Referencias

1. Grau-Roma et al. (2011). Vet J 187, 23-32.
2. Erlandson et al. (2010). Proc. IPVS Congress 21, 169.
3. Nerem et al. (2010). Proc. IPVS Congress 21, 170.