

# EVALUACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD EN GRANJAS PORCINAS DEL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO

\*Zamora, R. S., Pradal-Roa, P. J. y Herradora, L. M. A.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la U.N.A.M. Departamento de Producción Animal: Cerdos.

E-mail: [mvzanasus@yahoo.com.mx](mailto:mvzanasus@yahoo.com.mx)

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad es relevante considerar la bioseguridad en granjas porcinas, tanto por su repercusión económica como por el impacto en sanidad. El impacto a nivel económico, se debe a la disminución de parámetros productivos como baja ganancia de peso, más cerdos de segunda (más días a mercado) y costo por medicación. En el presente trabajo se muestra una panorámica de la situación del nivel de bioseguridad y el grado de tecnificación en 18 granjas del Estado de Hidalgo.

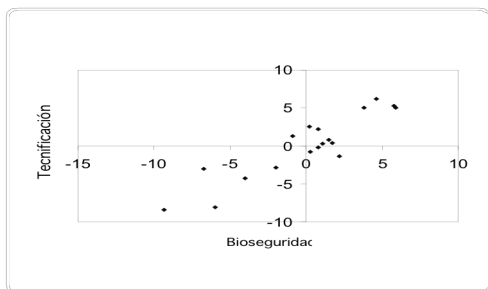
## MATERIAL Y MÉTODOS

La información se obtuvo a través de encuestas y visitas realizadas a granjas. A cada pregunta de las encuestas realizadas, se les asignó un valor (0, 5, 10, 15, 20, 25) por lo que se obtuvo una evaluación por puntos. Para cada nivel de bioseguridad y grado de tecnificación, se establecieron rangos a partir de la media  $\pm$  una desviación estándar, de la muestra analizada, para establecer los rangos y clasificar las granjas con alto, medio y bajo nivel de bioseguridad y tecnificación. El análisis estadístico se llevó a cabo para establecer la correlación entre el grado de tecnificación y el nivel de bioseguridad, por medio del Coeficiente de correlación de Spearman. Se estandarizaron los valores obtenidos de las granjas estudiadas a partir de la prueba de Z.

## RESULTADOS

La evaluación en las granjas fue extensa y se abarcaron todas las variables a considerar para la evaluación del programa de bioseguridad y del grado de tecnificación. Los resultados muestran que la mayoría de las granjas estudiadas se encuentran en un nivel de bioseguridad medio (66%), mientras que los niveles altos y bajos abarcan el 17%, respectivamente. El grado de tecnificación en las granjas estudiadas fue igual que en nivel de bioseguridad: medio 66%, alto 17% y bajo 17%. Se observó una marcada correlación entre el grado de tecnificación y el nivel de bioseguridad (0.7986), pero cada variable es independiente ( $p > 0.05$ ) entre sí.

**Figura 1.** Correlación entre de tecnificación y Bioseguridad.



## DISCUSIÓN

Como se observa en los resultados, la mayoría de las granjas (66.66%), se ubican en la clasificación de semitecnificadas y nivel de bioseguridad medio, pese a

que los puntos obtenidos en las diferentes áreas evaluadas (cuarentena, instalaciones, limpieza-desinfección, personal, etc.), fueron muy variables entre granjas. Se considera que en algunas granjas, caracterizadas por tener medidas de bioseguridad media o baja, pueden mejorar su nivel de bioseguridad paulatinamente (aumentando la desviación estándar en las escalas antes mencionadas). De tal forma que las granjas que obtuvieron mayor puntaje del nivel medio o bajo, puedan establecer medidas sencillas, que no impliquen una inversión económica elevada, y que les ayudaría a ubicarse en un nivel alto de bioseguridad, por ejemplo:

- ✓ Colocar letreros de restricción a la entrada
- ✓ Capacitación del personal
- ✓ Lavado diario de botas y overoles
- ✓ Control en el acceso de vehículos y de personas
- ✓ Tapetes sanitarios funcionales
- ✓ Desinfección en corrales

Implementando alguna de estas medidas, las granjas alcanzarían valores superiores, permitiendo así llegar al siguiente nivel de bioseguridad, el 66.66% de las granjas que se encuentra con una clasificación de baja bioseguridad y baja tecnificación, aplicando algunas de estas medidas subirían al nivel medio. El 58.33% de las granjas que se encuentran en el nivel medio aplicando algunas de estas medidas, subirían al nivel alto. Se pudo observar que las granjas que obtuvieron las mayores puntuaciones tanto en bioseguridad como en grado de tecnificación son granjas de una capacidad instalada grande (5,000 – 8,000 animales). La capacidad instalada y/o el grado de tecnificación, juegan un papel secundario, respecto al conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad, por lo anterior, se debe prevenir la entrada o salida de agentes infecciosos de las granjas. Es uno de los primeros trabajos que se ha llevado a cabo sobre la evaluación de la bioseguridad y es parte de un proyecto a realizarse a nivel Nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gallardo, N. J. L., Villamar, A. L., Barrera, W. M. A. y Ruíz, S. N. (2004). SAGARPA. 65pp.
2. Rodríguez, N. E., Vázquez, M. L., Lemus, S. J. y Navarro, L. R. (2001). Ed. AMVEC. Edc. Pecuarias.
3. Barceló, B. J. and Marco, E. (1998). Proceedings 15th IPVS Congress, Birmingham, England. Pp. 129–133.
4. Morilla, G. A. (2005). Manual para el control de las enfermedades infecciosas de los cerdos. Ed. Manual Moderno, Segunda Edición. 23–39.
5. Sala, V., Terreni, M., Montesion, D. and Beghian, M. A. (1998). Proceedings of the 15th I.P.V.S. Congress, Birmingham, England (5–9 July). Pp. 110.