

EVALUACIÓN DE BIENESTAR EN CERDOS EN ENGORDA, EN GRANJAS PORCINAS DEL CENTRO DE MÉXICO APLICANDO EL PROTOCOLO DE *WELFARE QUALITY*[®]

*Rodarte-Covarrubias LF¹, Ortega-Cerrilla ME², Herrera-Haro JG².

¹ Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México, ² Colegio de Postgraduados. **Palabras clave:** bienestar animal, evaluación, cerdos, *Welfare Quality*[®].

rodarte@unam.mx

Introducción

El proyecto *Welfare Quality*[®] (WQ[®]) estandarizó entre otros protocolos el dirigido al ganado porcino, el cual se creó para evaluar el bienestar animal mediante la integración de diferentes medidas de una manera objetiva y científica¹. El bienestar animal comprende la salud física y mental del individuo^{2,3} e incluye varios aspectos, como la ausencia de hambre y sed, de enfermedad, dolor, lesiones, estrés y la expresión normal del comportamiento⁴. El nivel de bienestar animal depende de la capacidad del animal para adaptarse y sobrevivir dentro de las limitaciones particulares del proceso productivo en el que se encuentra⁵. La elección de las medidas utilizadas en el protocolo tiene una base científica y se determina sobre la base de factores tales como la validez, la factibilidad y reproducibilidad⁶.

Material y Métodos

Se compararon los diferentes sistemas de producción de cerdos de acuerdo al protocolo de *Welfare Quality*[®] donde se determinaron los principios de Alimentación, Alojamiento, Estado sanitario y Comportamiento.

Se determinó la viabilidad y sensibilidad^{1,6}, para evaluar el bienestar de 92,440 cerdos en engorda mantenidos en 25 granjas del centro de México, las cuales se dividieron en GT1 = Tradicional, GT2 = Tradicional con enriquecimiento ambiental, GT3 = Cama profunda y GT4 = Ecológica. Se registraron medidas de buena alimentación, alojamiento y salud en el corral a nivel individual mediante una escala de tres puntos, donde 0 corresponde a un buen nivel de bienestar, 1 cuando existe compromiso con el bienestar y 2 con un deficiente o inaceptable nivel de bienestar¹. Las conductas se evaluaron mediante un muestreo de barrido con registro uno-cero para la conducta social (positiva o negativa) y exploración dirigida al corral y al material de enriquecimiento. Se aplicó una prueba para determinar la relación humano-animal (HAR) y la evaluación cualitativa del comportamiento (QBA) por medio de una escala milimétrica con la cual se evaluaron 20 estados emocionales. El muestreo y evaluación fue realizado por una sola persona, realizando un análisis descriptivo.

Resultados y Discusión

El tiempo medio necesario para realizar el protocolo completo fue de 5 horas y 20 minutos \pm 67 minutos por visita, el cual incluye: El registro de información general, Cuestionario, Evaluación cualitativa del comportamiento QBA, Muestreo de barridos y Evaluación de alimentación, alojamiento y salud.

La buena alimentación, presentó una puntuación de 98.65 \pm 1.08 para condición corporal y 91.523 \pm 17.48 para suministro de agua, según el tipo de granja. La mayor puntuación la tuvieron las GT4 y la menor las GT1.

La presencia de bursitis moderada y severa fue mayor en GT1 con respecto a las demás, probablemente debido a las características de los pisos; la presencia de estiércol en menos del 50% de la superficie corporal fue menor en GT3 y GT4 con respecto a GT1.

En las medidas relacionadas con la temperatura en nivel moderado mostró una prevalencia de 8.34 \pm 6.49 en cerdos apiñados, 0.39 \pm 0.96 cerdos temblando y 0.17 \pm 0.73 cerdos jadeando, siendo mayor en las GT1 y GT2 con respecto a las GT3 y GT4; mientras que para el nivel severo la prevalencia fue de 1.42 \pm 1.68 en cerdos apiñados, 0.03 \pm 0.96 para cerdos temblando y no se presentó algún cerdo jadeando en forma severa.

No se observaron diferencia en las medidas del estado sanitario, temperatura ni densidad en el corral. La expresión de comportamientos sociales positivos y negativos, y la exploración ayudó en la evaluación de las granjas. Sin embargo, otras medidas basadas en el animal, especialmente las relacionadas con el principio de la buena salud, presentan muy poca variación que podrían ser utilizadas para diferenciar entre granjas.

Conclusiones

Esta metodología es útil para identificar animales que presentan condiciones pobres de bienestar animal, no así para diferenciar entre las granjas. Nos ayuda a identificar problemas de manejo y en las instalaciones que nos pueda afectar sobre el bienestar de los animales.

Referencias

1. *Welfare Quality*[®] 2009. In: Dalmau A, Velarde A, Scott K, Edwards S, Veissier I, Keeling L, Butterworth A. (Eds.) *Welfare Quality*[®] Consortium, Lelystad, the Netherlands. p. 122.
2. Webster AJF, Main DCJ, Whay HR, 2004. *Animal Welfare* 13: 93-98.
3. Dawkins MS, 2004. *Animal Welfare* 13: 3-7.
4. Farm Animal Welfare Council, 1992. *Veterinary Record* 17: 357
5. Whay HR, Main DCJ, Greent LE, Webster AJF, 2003. *Animal Welfare* 12: 205-217.
6. Temple D, Dalmau A, Ruiz de la Torre JL, Manteca X, 2011. *Journal of Veterinary Behaviour* 6: 138-149.