

# TIPS PARA LA EVALUACIÓN DEL BIENESTAR ANIMAL

PhD. Marilú Alonso Spilsbury<sup>1</sup>, MVZ Jesús Hernández Poblete<sup>2</sup>, Marco Antonio Herradora Lozano<sup>3</sup> y Ramiro Ramírez-Necochea<sup>4</sup>. 2016. Los Porcicultores y su Entorno 110, BM Editores.

1.-Especialista en Producción Porcina, Etología Aplicada y Bienestar Animal. Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco. [marilu@correo.xoc.uam.mx](mailto:marilu@correo.xoc.uam.mx)

2.-Alumno de la Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, FMVZ, UNAM.

3.-Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural. UNAM.FMVZ.

4.-Fisiopatología del Estrés y Bienestar de los Animales Domésticos, Depto. de Producción Agrícola y Animal UAM-Xochimilco.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción porcina en general](#)

## 1. LA SALUD DE LA CERDA GESTANTE Y LACTANTE

El bienestar animal es el estado del animal con respecto a los intentos para enfrentar su ambiente (Broom, 1991), con la finalidad de mantener su homeostasis. En los cerdos, el bienestar animal se puede evaluar empleando varios protocolos. Actualmente, la evaluación científica del bienestar animal es indispensable en las iniciativas de aplicación de buenas prácticas de manejo, con beneficios en la producción y calidad de vida de los animales; conlleva varios criterios y emplea numerosos indicadores, entre ellos, los de salud. Más aún, la salud y el bienestar son conceptos relacionados y no se puede hablar de uno sin mencionar el otro (Broom, 2006).

Con la finalidad de evaluar de forma práctica la salud de la cerda vacía, gestante y lactante, se ofrece al porcicultor la siguiente guía con los criterios del protocolo de evaluación de bienestar animal para cerdos del Welfare Quality® (2009), y otros añadidos, según la experiencia de los coautores.

Todos los indicadores tienen una calificación basada en su presencia o ausencia (0, 1 ó 2), donde el 0 significa que el parámetro de medición es apropiado y 2, que es inapropiado y por lo tanto, está muy alterado. Una vez que se tienen las calificaciones por cerda, lo ideal es calcular la prevalencia de animales en las distintas condiciones, esto es, se contabiliza el número de animales afectados en porcentaje, respecto a la población observada, lo que permitirá conocer el estado de la pira y tomar decisiones respecto a su estado de salud. Las mediciones se pueden realizar en cerdas enjauladas o mantenidas en corrales.

La prevalencia puntual se estima con la siguiente fórmula:

Prevalencia = Casos totales/No. total de cerdas

El resultado se multiplica x 100 y se expresa en %.

Casos totales = número de casos existentes (prevalentes) en un momento determinado.

Nº total de cerdas = número total de hembras en la población en ese momento determinado

Como referencia, se señalan en el siguiente cuadro, las prevalencias que consigna el cuaderno del US Swine Welfare Assurance Program. El SWAPSM, fue lanzado en agosto de 2003 por el National Pork Board (2003), como un programa voluntario para auditar el bienestar animal en granjas porcinas en los EEUU; cuenta con la asesoría de 12 científicos internacionales, expertos en distintas áreas que son: fisiología, conducta, producción, medicina veterinaria, instalaciones, manejo, personal y entrenamiento. Este programa está diseñado para evaluar el bienestar animal realizando mediciones de conducta, producción y salud. Cabe señalar que como criterio de calificación, no emplea los valores 0-2, sino los colores de un semáforo. Para fines de la guía que se presenta, se incluyen en el Cuadro 1, sólo los indicadores referentes a la salud.

Finalmente, queremos aclarar que en toda evaluación del bienestar de los animales, se debe considerar que los indicadores deben cumplir con las siguientes características (Edwards, 2008): a) Validez: esto es, medir razonablemente lo que se pretende evaluar, b) Confiabilidad: deben proporcionar medidas repetibles, c) Factibilidad de evaluar a nivel granja o rastro, bajo licitaciones de tiempo y presupuesto, d) No invasividad en la obtención de la información, es decir, sin lastimar al animal, y e) Con un alto grado de especificidad y sensibilidad (para evitar falsos negativos de casos de bienestar pobre). Se puede decir que todos los indicadores de la guía cumplen con estas características; han sido empleados en el extranjero (Courboulay y Foubert, 2007; Bergeron et al., 2008; Dippel et al., 2014) y en nuestro país (Alonso-Spilsbury et al., 2011; Rodarte, 2014).

Esperamos que la guía le sea de utilidad.

CUADRO 1. Prevalencia de condiciones relacionadas con la salud y lesiones en el pie de cría porcino.

Indicador	<0.1%	0.1 a 2%	>2%
Condición corporal <2	<0.1%	0.1 a 2%	>2%
Cojeras	<0.1%	0.1 a 2%	>2%
Abscesos	<1%	1 a 2%	>2%
Heridas en hombro	<5%	5 a 15%	>15%
Heridas en vulva	<5%	5 a 15%	>15%
Heridas en otras partes del cuerpo	<5%	5 a 15%	>15%

Escala de Evaluación de Bienestar en Cerdas Gestantes y Lactantes<sup>1</sup>

	CALIFICACIÓN 0	CALIFICACIÓN 1	CALIFICACIÓN 2
Bursitis <sup>a</sup>	Ausente. 	Una o varias en la misma extremidad, en cicatrización. 	Una o varias bursas con erosión. 
Cianosis en orejas <sup>c</sup>	Ausente. 		Coloración azul-violácea en orejas. 
Cojera <sup>a</sup>	No presenta dificultad para pararse y andar 	Camina cojeando. 	No puede ponerse de pie. 
Cola corta <sup>b</sup>	La cola tiene su longitud normal 		La cola es más corta de lo normal. 

Condición corporal <sup>a</sup>	<p>Cerda muy flaca.</p> 	<p>Cerda con condición corporal de 3.</p> 	<p>Cerda gorda.</p> 
Conjuntivitis <sup>c</sup>	<p>Ausencia.</p> 		<p>Inflamación de la conjuntiva.</p> 
Crecimiento de pezuñas <sup>a</sup>	<p>Acorde con la anatomía.</p> 	<p>Ligero desgaste o crecimiento.</p> 	<p>Evidente sobre-crecimiento o desgaste.</p> 
Diarrea <sup>a</sup>	<p>Heces normales</p> 		<p>Heces líquidas.</p> 
Escaldado de la piel en cuartos traseros <sup>c</sup>	<p>Ausente</p> 		<p>Piel roja brillante y escaldada en el trasero y patas traseras.</p> 
Estreñimiento <sup>a</sup>	<p>Heces normales deben ser firmes y formadas, pero fácilmente aplastadas por una ligera presión</p> 		<p>Bolas fecales de consistencia dura.</p> 

Jadeo<sup>a</sup>

No se observa jadeo.



Hay jadeo. La cerda respira por la boca.

Lesiones en cara<sup>c</sup>

Ausentes.



Lesiones visibles con sangre fresca.



Lesiones en hombros<sup>a</sup>

Ausente.



Cicatriz en un hombro.



Úlcera abierta en un hombro.



Lesiones en vulva<sup>a</sup>

Ausente o lesión <2cm



Vulva con lesión visible en proceso de cicatrización, o deforme.



Lesión >2 cm, reciente con sangre fresca.



Mastitis<sup>a1</sup>

No presenta anomalías de inflamación en ningún pezón.



Al menos 1 pezón tiene cambio de forma y existe coloración rojiza e inflamación. (Revisar la condición de los lechones).



Metris<sup>a1</sup>

La vulva no presenta cambios de color, olor o aspecto físico, se debe tener cuidado de no confundir con manifestación del celo o edematización provocada horas post parto.



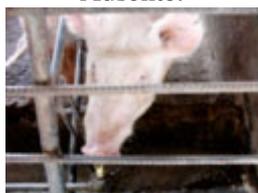
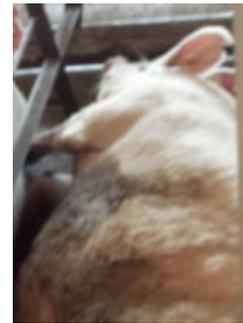
La vulva presenta una erupción leve y pasajera formada de muchos granos y ronchas.



Presencia de secreciones, acompañadas en ocasiones de mal olor, micciones con sangre o pus, con cambio de color.



Problemas respiratorios <sup>a</sup>	En 5 min. no hay tos y/o estornudo, o sólo hay una.	En 5 min. hay más de una tos y/o estornudo.
Prolapso rectal <sup>a</sup>	Ausente.	Extrusión de tejido a través del recto.
Quemadura de sol en orejas y cuello <sup>c</sup>	Ausente.	Piel roja y quemada.
Suciedad corporal con heces <sup>a</sup>	Hasta 10% de suciedad.	Entre 10 y 30% de suciedad.
Trompa chueca <sup>c</sup>	Ausente.	Presencia.



a Welfare Quality® (2009).  
 b Dippel *et al.* (2014).  
 c Datos propios.

**REFERENCIAS**

Alonso-Spilsbury, M.; Baltazar, C.J.; Ortiz, S.S.; Rosales, T.C.; Baltazar, D. y Ramírez-Necoechea, R. 2011. Auditoría de bioseguridad y bienestar animal en una granja porcina de ciclo completo. Memorias del XLVI Congreso Nacional AMVEC, A.C. Puerto Vallarta, Jal., 20-23 de julio. p. 152.

Bergeron, R.; Meunier-Salaun, M.C. and Robert, S. 2008. Chapter 3. The welfare of pregnant and lactating sows. En: Faucitano, L. and Schaefer, A. (Eds.). Welfare of Pigs: from Birth to Slaughter. Wageningen: Wageningen Academic Pub.

Broom, D.M. 1991. Assessing welfare and suffering. Behav. Proc., 25: 117-123.

Broom, D.M. 2006. Behaviour and welfare in relation to pathology. Appl. Anim. Behav. Sci., 97: 73-83.

Courboulay, V. and Foubert, C. 2007. Testing different methods to evaluate pig welfare on farm. Anim.Welf., 16, 193-196.

Dippel, S.; Leeb, C.; Bochicchio, D.; Bonde, M.; Dietze, K.; Gunnarsson, S.; Lindgren, K.; Sundrum, A.; Wiberg, S.; Winckler, C. and Prunier, A. 2014. Health and welfare of organic pigs in Europe assessed with animal-based parameters. Org. Agr., 4: 149-161.

Edwards, S. 2008. On-farm animal welfare audits. Facing the New Reality, London Swine Conf. 1-2 April. pp. 145-155.

- National Pork Board. 2003. Pork Checkoff. Swine Welfare Assurance Program. A Program of America's Pork Producers. USA: National Pork Board. 52 pp. Disponible en: <http://www.porkboard.org/SWAPHome/>
- Rodarte C., L.F. 2013. Producción Porcina Alternativa: Un Enfoque Conductual y de Bienestar Animal. Tesis de Doctor en Ciencias. Colegio de Posgraduados, Postgrado de Recursos Genéticos y Productividad Ganadera. Montecillo, Texcoco, Edo. de México. 195 pp.
- Welfare Quality®. 2009. Assessment Protocol for Pigs. The Netherlands: Netherlands Standardization Institute. 122 pp.

Volver a: [Producción porcina en general](#)