

Conferencia magistral

Bienestar animal en explotaciones de porcino

Xavier Manteca

Facultad de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Barcelona, España

El objetivo de esta ponencia es discutir algunos problemas de bienestar animal en la producción intensiva de cerdos. No pretendemos hacer una revisión exhaustiva de todos los problemas, sino que trataremos únicamente aquellos que tengan especial interés y sobre los que exista suficiente información.

Concepto de bienestar animal

El término “bienestar animal” puede definirse de muchas maneras y probablemente hay tantas definiciones como autores han escrito sobre el tema. El objetivo de esta ponencia no es discutir los aspectos teóricos relacionados con el bienestar animal. Desde una perspectiva práctica, pensamos que resulta muy útil el criterio del *Farm Animal Welfare Council* del Reino Unido, según el cual se requieren cinco condiciones para que exista un adecuado bienestar de los animales:

1. Ausencia de enfermedades y lesiones.
2. Ausencia de dolor o estrés intenso o duradero (teniendo en cuenta también el dolor causado por las mutilaciones y otras manipulaciones).
3. Nutrición adecuada.
4. Confort térmico y físico.
5. Posibilidad de que el animal exprese las conductas propias de la especie, sobre todo aquellas para las que muestra una fuerte motivación.

Problemas de bienestar en la fase de maternidad (lechones)

Probablemente la mortalidad neonatal es el principal problema de bienestar de los lechones durante las primeras semanas de vida. Los valores medios de mortalidad neonatal oscilan entre el 10 y el 12 por ciento, lo que significa que este problema afecta a un número extremadamente alto de animales. Aunque es posible que exista un nivel mínimo de mortalidad neonatal muy difícil o imposible de eliminar, hay al menos dos razones que sugieren que las cifras actuales son demasiado altas. En primer lugar, algunas explotaciones consiguen valores del 5% o incluso inferiores. En segundo lugar, las bajas durante el período neonatal no se distribuyen por igual en todas las camadas, sino que unas pocas cerdas son “responsables” de la mayoría de las pérdidas.

La mayoría de estudios sobre la mortalidad neonatal han tratado de identificar la causa inmediata de la muerte. Sin embargo, la muerte de un lechón es a menudo el resultado final de una cadena de acontecimientos; cuando se ha estudiado el problema responsable del inicio de dicha cadena, se ha concluido que la debilidad del lechón es el factor principal. Así pues, la mayoría de lechones que mueren durante los primeros días de vida son lechones que nacen sanos pero demasiado débiles para mamar y sobre todo para competir con sus hermanos.

Si la debilidad al nacer es la causa principal de mortalidad neonatal, resulta interesante conocer cuáles son las causas de dicha debilidad. Según

parece, el vigor del lechón depende de su peso, genotipo, reservas de hierro y concentración plasmática de varias hormonas. Además de estos factores, la hipoxia durante el parto juega también un papel fundamental y es especialmente interesante desde el punto de vista del manejo. En efecto, la hipoxia es consecuencia de un parto muy largo o de un intervalo muy largo entre el nacimiento de dos lechones. La edad de la cerda y la temperatura ambiente en la nave de maternidad son dos factores bien conocidos que afectan la duración del parto. Varios trabajos relativamente recientes indican que el estrés durante el parto inhibe la liberación de oxitocina y por lo tanto puede alargar el parto. Aunque es necesario realizar más estudios al respecto, proponemos la hipótesis de que el estrés de la cerda durante el parto puede ser la causa última de un porcentaje elevado de muertes de lechones durante la fase neonatal. Esta hipótesis se ve reforzada por una serie de trabajos que demuestran que, además de su efecto sobre la duración del parto, el estrés aumenta el porcentaje de “amamantamientos falsos” (es decir, en los que la cerda no llega a expulsar leche y que pueden suponer hasta el 50% del total) y aumenta el tiempo hasta que los lechones ingieren calostro por primera vez. Entre los posibles factores de estrés para la cerda es probable que la conducta del cuidador tenga una gran importancia.

Otro problema de bienestar animal importante en la fase de maternidad es el dolor causado por las mutilaciones (castración, corte de cola y corte de dientes). Aunque está claro que estas mutilaciones tienen una finalidad, pensamos que es aconsejable enfocar este problema con una mentalidad abierta, cuestionando si es preciso la utilidad de las mismas. En este sentido, pensamos que es interesante reseñar los resultados de un estudio sobre la eficacia del corte de cola para prevenir la caudofagia realizado recientemente en el Reino Unido. Según este estudio, el corte de cola disminuye tres veces la incidencia de lesiones por caudofagia, pero no tiene aparentemente ningún efecto sobre las lesiones graves, que son presumiblemente las más importantes desde el punto de vista económico y de bienestar. No hay que olvidar, además, que el cote de cola –igual que las otras mutilaciones- causa probablemente un dolor prolongado.

Problemas de bienestar en la fase de cebo

Uno de los principales problemas de bienestar en la fase de cebo es el estrés social causado por las peleas y competencia entre los animales. Este problema aparece no sólo cuando se mezclan animales sino también de forma más o menos continuada cuando la densidad de animales es excesiva. Una serie de trabajos llevados a cabo por nuestro grupo sugieren además que la competencia por el acceso a la comida puede ser importante. En efecto, estudiando el comportamiento alimentario en grupos de 12 cerdos de engorde alimentados con un sistema automático de control de la alimentación, hemos comprobado que aún en un sistema de alimentación *ad libitum* los cerdos dominantes ingieren una cantidad de alimento significativamente superior a la ingerida por los cerdos subordinados. Esto podría deberse a que los cerdos concentran la ingestión de alimento en dos momentos del día –al amanecer y al atardecer-, y no parecen compensar la competencia durante esos períodos comiendo a otras horas. Además de demostrar la importancia de la luz en la conducta alimentaria del cerdo, estos resultados sugieren que las tolvas de una boca pueden no ser las más adecuadas.

Problemas de bienestar durante la gestación

La propuesta de directiva que obligará a utilizar sistemas de alojamiento en grupo para las cerdas gestantes planteará retos económicos y también nuevos problemas de bienestar. Uno de los principales problemas de bienestar y manejo será la competencia entre los animales, especialmente relacionada con la comida, que puede causar lesiones y estrés. Además, los sistemas que minimizan este problema –como alimentar a las cerdas en jaulas- son los que tienen un coste más alto, puesto que suponen que para cada cerda se necesitará el espacio de la jaula más un mínimo de 1.3 m² de área de reposo. Por el contrario, los sistemas más baratos –como alimentar a las cerdas en el suelo- son los más problemáticos desde el punto de vista del manejo.

Independientemente del sistema de alimentación, la estabulación en grupo da lugar a peleas entre los animales siempre que se introducen cerdas en el grupo. Los denominados grupos “estáticos”, que

se mantienen estables durante toda la gestación sin introducción de nuevos animales, minimizan este problema pero son poco factibles en explotaciones grandes, puesto que al ser necesariamente pequeños obligan a tener muchos parques de gestación. La utilización de feromonas inhibidoras de la agresividad podría ser una técnica útil para reducir estos problemas.

Es importante tener en cuenta, sin embargo, que una vez la propuesta de directiva haya sido aprobada –lo que ocurrirá prácticamente con toda seguridad–, las explotaciones dispondrán de un período largo para adaptarse a ella. Aunque no sabemos por el momento cuál será este período, es muy probable que sea de unos 15 años. Esto significaría que hasta el año 2016 seguiremos teniendo cerdas gestantes en jaulas.

Los principales problemas de bienestar de las cerdas gestantes en jaulas son la elevada incidencia de estereotipias y el estrés social causado por la proximidad de otras cerdas con las que no puede establecerse una relación jerárquica clara. Además, algunos estudios indican que las cerdas en jaulas tienen una incidencia más alta de infecciones urinarias que las cerdas en parques. Las estereotipias aparecen como resultado de la combinación de tres factores: la sensación de hambre de la cerda, la falta de un material manipulable como paja o similar y la restricción de movimiento impuesta por la jaula. Otros factores, tales como la presencia de otras cerdas que ya realizan estereotipias o la reacción del animal frente a los cuidadores son también importantes. En cualquier caso, las estereotipias son un indicador de falta de bienestar y su elevada incidencia en las cerdas alojadas en jaulas sugiere que el sistema no es óptimo. Aumentar la fibra en la ración y prestar especial atención a la actitud del personal de la granja son medidas que contribuirían a paliar el problema sin suponer cambios radicales en el sistema de alojamiento. El estrés social causado por la proximidad de otras cerdas podría paliarse con pequeños cambios en el diseño de las jaulas.

Problemas de bienestar durante el transporte y sacrificio

El transporte es de forma prácticamente inevitable un momento delicado desde el punto de vista del bienestar de los animales. Las bajas durante el

transporte son probablemente el ejemplo más claro del efecto de los diferentes factores estresantes que actúan sobre el animal durante esta fase. Resulta indudable que la temperatura, la densidad de carga y el tipo de conducción son –entre otros– aspectos muy importantes. En esta ponencia, sin embargo, queremos insistir en la importancia de otro aspecto que a menudo no se considera en las discusiones sobre bienestar animal: la genética. En efecto, el genotipo halotano de los animales tiene un efecto muy importante sobre su respuesta al estrés del transporte. Por ejemplo, de un total de más de 100 animales muertos durante el transporte y la espera en dos mataderos de Catalunya, los cerdos nn supusieron el 70% de las bajas y los Nn el 25%. Además, el 9% de los cerdos nn murieron durante el transporte o la espera, frente al 0.25% de los Nn y el 0.05% de los NN. De acuerdo con estos resultados, la mortalidad –que fue del 0.045%– se reduciría al 0.012 si se eliminaran los animales nn y al 0.002 si se eliminaran tanto los nn como los Nn.

El principal requisito de bienestar durante el sacrificio es asegurar un correcto aturdimiento de los animales y realizar el desangrado antes de que éstos recuperen la sensibilidad. Aunque todos los mataderos de porcino disponen de sistemas de aturdimiento, éstos no siempre son eficaces. Por ejemplo, en un estudio realizado en cuatro mataderos de Catalunya, se comprobó que el 0.67% de los animales mostraban sensibilidad al dolor después de ser aturdidos eléctricamente, siendo este porcentaje del 28.57% en los animales aturdidos por exposición al dióxido de carbono. Aunque ambos métodos de aturdimiento son correctos y potencialmente muy eficaces, la preparación de las personas responsables de su funcionamiento es de una gran importancia, y estos resultados parecen indicar que la exposición al dióxido de carbono es más sensible a los errores de manejo.

Consideraciones finales

En esta ponencia hemos querido poner de manifiesto que el bienestar animal tiene en muchos casos un efecto positivo sobre el rendimiento económico. Además, los problemas de bienestar no siempre requieren cambios en el sistema de alojamiento, sino que modificaciones más sutiles relacionadas con el manejo y especialmente la formación del personal pueden ser tan o más útiles.