

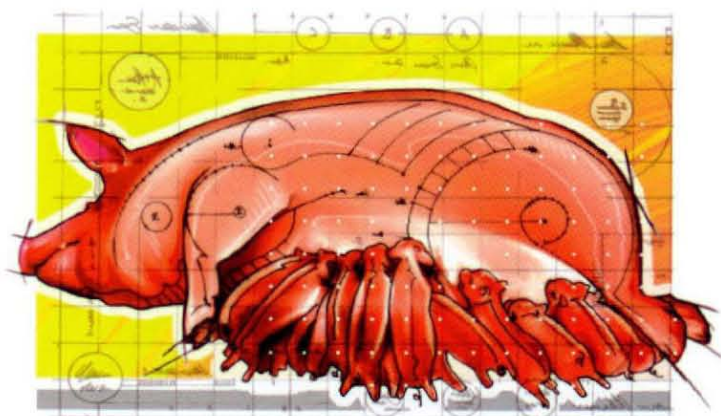


**José Ángel López**  
**Alvaro Calderón**  
DSM Nutritional Products Iberia

## La cerda soporta el peso de la producción

La rentabilidad en las granjas de cerdos depende de la optimización de la vida productiva de las cerdas por plaza disponible. Aunque se ha avanzado considerablemente en la eficacia reproductiva, tamaño de la camada y la eficiencia de los piensos, existe todavía un área que supone una pérdida de rentabilidad en ganado porcino: la vida productiva de la cerda.

El segundo coste más importante en la producción porcina, después de la alimentación, es el coste de reposición. El promedio de la tasa de desecho en los núcleos de cerdas es muy alto y ha aumentado a lo largo de los últimos años hasta alcanzar y sobrepasar el 45% (PigChamp-USA). Para lograr un mayor rendimiento en los núcleos de cerdas, la media ponderada entre la edad de las cerdas y el número de parto debe de estar entre 2,5 y 3,8, mientras que en realidad esta cifra se mueve por debajo del 2,5 (Tonsor y Dhuyvetter, 2008). El sacrificio de las cerdas antes del tercer parto tiene un impacto negativo sobre los resultados financieros. Una cerda joven debe completar al menos tres ciclos antes de que se llegue a un valor neto positivo (K. Stalder et al. 2003)



### La importancia de disponer de cerdas más fuertes

Para alcanzar su potencial genético, la producción moderna necesita cerdas con un esqueleto fuerte y bien desarrollado. La solidez de las patas y pezuñas es un criterio de selección importante para la elección de las cerdas de reposición. Hasta el 30% de las cerdas de reposición seleccionadas pueden ser eliminadas por fallos estructurales antes del primer parto (Crenshaw, 2003). La estructura y la debilidad de las patas se encuentran entre las 3 razones principales de las cerdas desechadas prematuramente (Hilgers y Huhn, 2009). Los problemas asociados con una mala estructura del esqueleto están influidos por muchos factores y, en particular, por la nutrición. Es bien sabido que calcio, fósforo y vitamina D<sub>3</sub> desempeñan un papel clave en el desarrollo del músculo esquelético.

### 25-OH-D<sub>3</sub> (\*). La vía alternativa más rápida

Cuando los piensos de cerdos se suplementan con vitamina D<sub>3</sub>, esta tiene que convertirse en la forma activa en dos etapas, primero en el hígado a 25-OH-D<sub>3</sub> y posteriormente en los riñones a 1,25-(OH)<sub>2</sub>-D<sub>3</sub>. Esta hormona funcional puede ser entonces utilizada por el animal. La eficiencia del primer paso está muy mal regulada e influye en el nivel de vitamina D<sub>3</sub> disponible para los animales. El segundo paso está bien regulado y por lo tanto no es un punto crítico. La disponibilidad de la forma activa afecta a la utilización de calcio y fósforo que es esencial para la correcta formación del hueso.

Como 25-OH-D<sub>3</sub> no necesita la hidroxilación en el hígado, es la forma disponible de la vitamina D<sub>3</sub> en el cuerpo y que se encuentra en el plasma a niveles mayores que si 25-OH-D<sub>3</sub> se obtiene a partir de la vitamina D<sub>3</sub>. Los beneficios logrados a través de la alimentación con 25-OH-D<sub>3</sub> no pueden obtenerse por mucho que se aumente el nivel de inclusión de la vitamina D<sub>3</sub> en el pienso.

No se trata de alimentar más. ¡Se trata de una forma de alimentación más eficiente!

### Esqueleto más fuerte

Los ensayos con 25-OH-D<sub>3</sub> muestran incrementos en la densidad mineral, por lo que los animales con una mayor resistencia ósea son menos susceptibles a los trastornos locomotores. Esto da lugar a una mejor conformación corporal de las cerdas de reposición, a un aumento de la vida productiva de las cerdas y verracos y por tanto a mayores beneficios económicos.

(\* 25-OH-D<sub>3</sub> está registrado en la UE con el código 3a670a.