

Evaluación de la condición corporal de la cerda: Uso del Caliper y su Importancia

Es sabido que, para lograr niveles adecuados de producción en granjas porcinas, mantener una condición corporal óptima de las cerdas es un requisito previo, especialmente en el caso de las explotaciones modernas de alta productividad donde las cerdas son más fértiles y producen más cantidad de leche durante la lactancia.

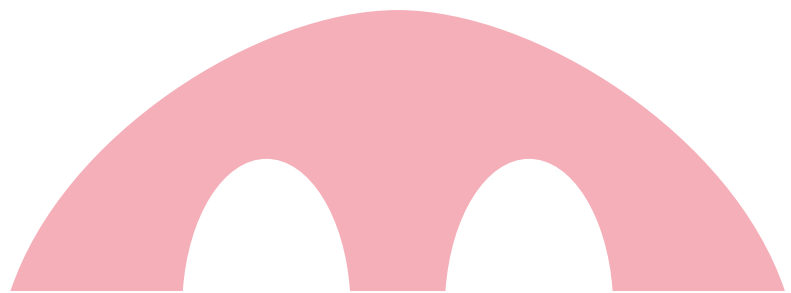
De todas maneras, no siempre es sencillo mantener una condición corporal óptima de todas las cerdas, un pequeño desvío en la cantidad de suministro de alimento distribuido durante toda la gestación puede conducir a cerdas con sobrepeso y, a veces, con bajo peso en el momento del parto si el desvío es por debajo de lo recomendado. Todas las fases del ciclo reproductivo están altamente relacionadas, la desviación de la condición corporal normal en una fase puede tener efectos significativos en el rendimiento de otra.

A pesar de su importancia, por momentos, no es fácil evaluarla de una manera objetiva en la rutina de la granja. En muchos establecimientos la condición corporal es evaluada por el productor mediante la puntuación visual, en una escala que va del 1 al 5. Aunque esta forma de medir puede funcionar bien en algunas granjas, tiene varias desventajas. Primero, una cerda que parece ser flaca a la vista, puede contener un nivel aceptable de grasa dorsal y estaríamos ajustando su ración para esta condición cuando realmente no la necesita. En segundo lugar, es un método subjetivo e inexacto que depende en gran medida de las habilidades de puntuación de la persona que está realizando la medición. Finalmente, si la puntuación visual es realizada siempre por la misma persona se corre el riesgo que al cambiar el observador no sean utilizados los mismos criterios.

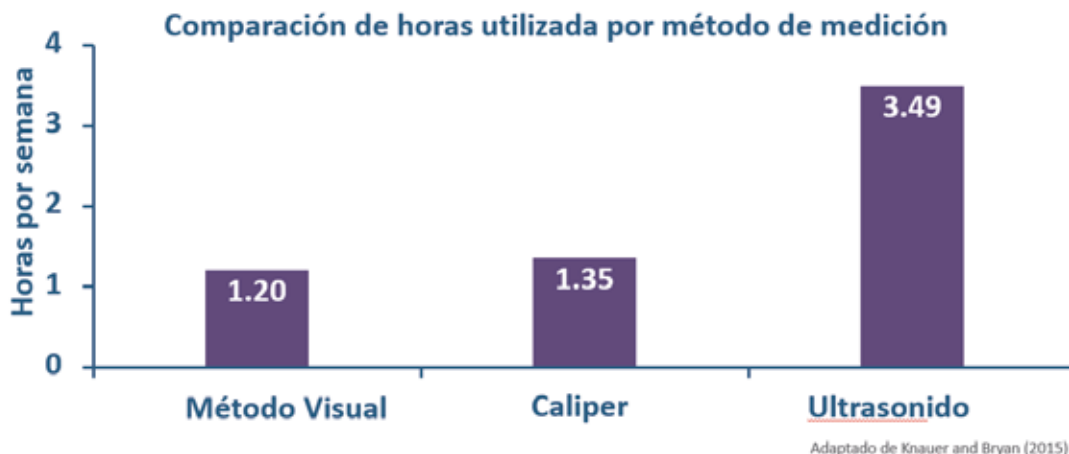
La medición de los niveles de grasa dorsal constituye un método más objetivo y preciso para evaluar la condición corporal de las cerdas. Para esta medición existen herramientas en el mercado que pueden adquirirse, como son los equipos de ultrasonido o ecógrafos. Si bien constituyen una inversión para la granja, son los métodos directos más precisos, aunque poco prácticos para implementar.

A demás de esto, hay otras formas de medir la condición corporal que son intermedias entre el método visual (subjetivo) y los equipos de medición directa (objetivos), estas son las cintas métricas y el caliper, ambos métodos son también objetivos. Dos herramientas económicas y de muy fácil utilización.

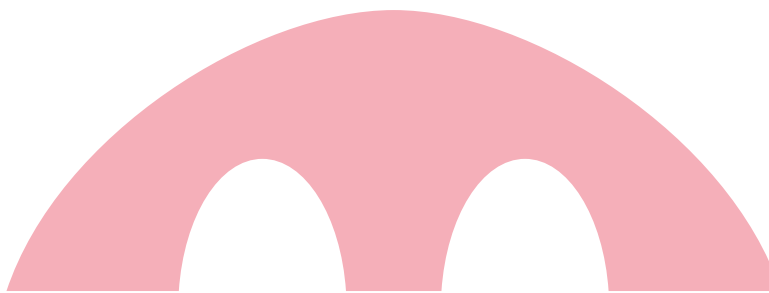
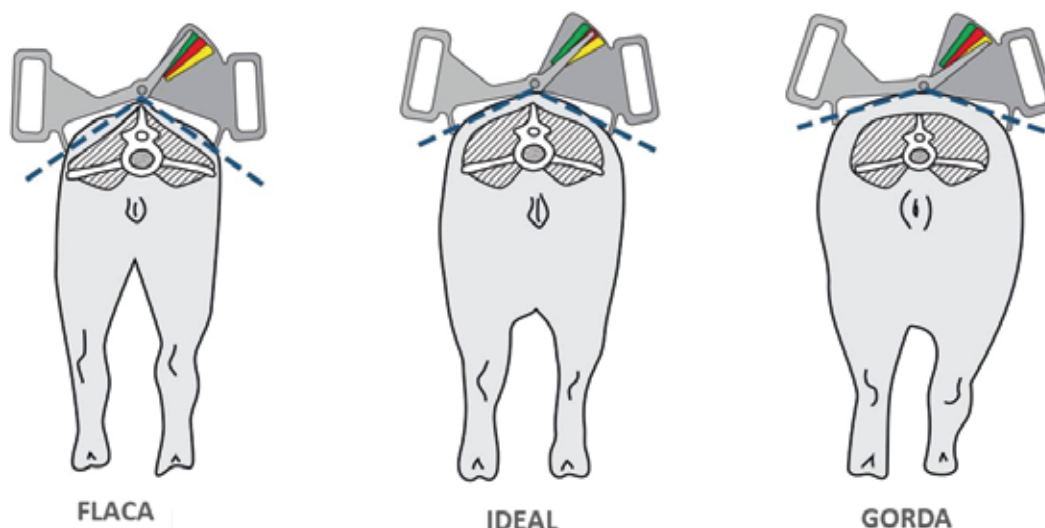
Knauer and Bryan (2015) demostraron que utilizando el caliper, las horas de medición semanal no son significativamente mayores que el método visual, permitiendo realizar varias mediciones sin sumar trabajo extra a los operarios y siendo una muy buena herramienta de elección para medir condición corporal en las granjas.



INFORME técnico



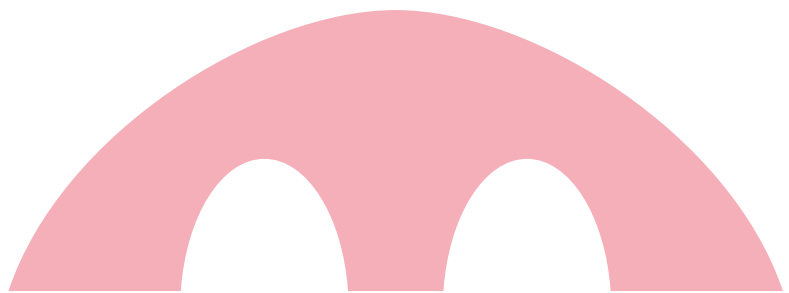
El caliper fue desarrollado por Knauer y Baitinger (2015) en la universidad estatal de Carolina del Norte. En su estudio se plantearon como objetivo desarrollar una herramienta objetiva, rápida y precisa para medir la condición corporal de las cerdas. El caliper es una pinza que mide el ángulo desde la apófisis espinosa hasta la apófisis transversal del lomo de una cerda. Este desarrollo se basa en la premisa de que a medida que una cerda pierde peso, grasa y músculo, su espalda se vuelve más angular (sin importar el momento de su ciclo reproductivo).



INFORME técnico

La forma correcta de utilizar el caliper es:

- _ Localizarse detrás de la cerda e identificar la última costilla
- _ Alinear el centro del caliper con el centro de la columna vertebral
- _ Apoyar las puntas del caliper sobre la piel de la cerda teniendo cuidado de no apoyar sobre estructuras óseas (caja torácica o cadera)
- _ No ejercer presión sobre las puntas del caliper
- _ Realizar la lectura de la medición (Flaca, Ideal o Gorda)



INFORME técnico

	Método Visual	Medición de Peso	Grasa dorsal	Músculo Longissimus	Método Caliper
Nacido vivo	■		■		■
Peso de nacimiento	■		■		■
Cerdo destetado	■				■
Peso destete	■	■	■		
Mortalidad pre destete	■	■		■	■
Destete - estro	■	■	■		■
Tasa de parto			■		■

- Cerdas en cría (n = 1571)
- Cerdas al parto (n = 887)
- = (P<0.05)

GRAFICO: CORRELACIÓN ENTRE CONDICION CORPORAL Y PERFORMANCE REPRODUCTIVA (Knauer and Bryan, 2015)

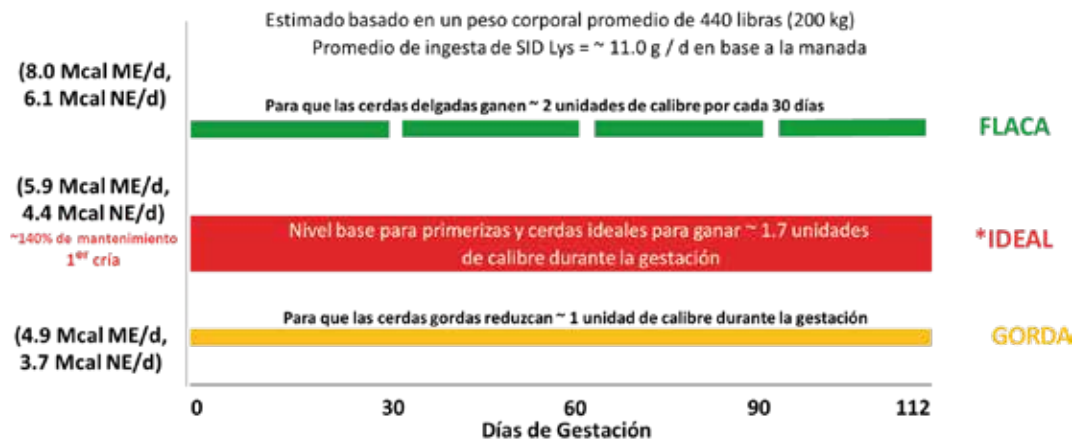
En investigaciones recientes, se ha demostrado con alta correlación que la medición con el caliper permite predecir o ajustar los resultados reproductivos y productivos de las cerdas. Mantener condiciones de "Ideal" a la mayoría del rodeo posible, nos garantizara obtener mejor número de nacidos vivos, mejor peso al nacimiento, disminuir la mortalidad predestete y mejorar el peso al destete, entre otras. Otro punto no menor es el ahorro que puede lograrse en forma directa por un mejor aprovechamiento del alimento ofrecido a las cerdas.

Entre diferentes investigadores, existen varias corrientes sobre el momento ideal para la medición de la condición corporal de las cerdas, independientemente de la metodología utilizada (subjetiva u objetiva). Lo correcto es que debe ser una rutina dentro las actividades de la granja y no tomar la medición en forma esporádica. Tenemos 3 momentos claves para tomar las mediciones: al destete de las cerdas, a los 30 días de gestación y al momento del parto. Algunos investigadores sostienen que puede sumarse una cuarta medición a los 90 días de gestación, justificando la entrada a la etapa más crítica de la preñez donde existe el crecimiento exponencial de los fetos.



Ahora bien, ¿qué decisión tomar según el resultado de la lectura? Para responder esta pregunta se debe tener presente los objetivos de producción y trabajar muy alineados con la nutrición de las cerdas. Revisar y chequear los requerimientos de mantenimiento y producción que tienen las cerdas (determinados por la línea genética) de nuestro rebaño y formular raciones acordes a esto. Ejemplo de manejo de la nutrición y alimentación:

PIC 2020 – Cachorras y Cerdas



* Por cada 50 lb (23 kg) adicionales de peso corporal de la cerda, aumente el nivel de alimentación base en 0,3 lb / d (150 g / d)

A modo de resumen podemos decir que la medición de la condición corporal de las cerdas de la granja es un muy buen factor para predecir la performance reproductiva. La medición debe utilizarse como guía para la alimentación de la gestación (recuperar condición en cerdas flacas, mantener las ideales y adelgazar a las gordas). Debemos mantener como premisa:

- + La menor cantidad posible de cerdas flacas al parto
- + La menor cantidad posible de cerdas gordas al destete
- + Mantener el máximo posible de cerdas con condición ideal durante todas las fases reproductivas.
- + No debe utilizarse como método para determinar condición corporal en cachorras (para estas se recomienda la cinta).

Finalmente, que todo el esfuerzo que implica la medición de la condición corporal sea registrado en forma periódica y rutinaria a lo largo del año tomando la decisión más adecuada junto al nutricionista de la granja.

MV. MSc. Santiago Masi Mignaco
Asesor Técnico Comercial
ENSOLPIGS S.A. | Nutrición Animal y Sanidad Porcina

