



Dr. Vet. Jhonny Narváez Terán

Para el adecuado manejo nutricional y reproductivo de vacas de alta producción, los técnicos requieren del conocimiento de tecnologías que, sustentadas en bases científicas, contribuyan a perfeccionar su labor de rutina.

En tal sentido, la determinación del estado corporal de los animales representa sin duda una práctica de manejo inobjetable para mejorar la eficiencia del sistema ya que el mismo evalúa el balance energético del animal y sus reservas corporales. Los cambios en el estado corporal sirven como una herramienta rápida para evaluar las desviaciones nutricionales (sub- o sobre-alimentación) y permiten ajustar un adecuado programa de alimentación.

Los momentos adecuados para chequear el estado corporal son los siguientes:

- Al parto
- Durante el exámen reproductivo (liberación a servicio 30 días posteriores al parto)
- Durante el exámen reproductivo para verificación de preñez
- Al secado

Los grados de la escala y sus principales características

¿Qué nos dice la condición corporal de las vacas lecheras?

Grado 1

Existe una profunda cavidad alrededor de la base de la cola. Los huesos de la cadera y las últimas costillas son prominentes y fácilmente palpables. En las áreas de la cadera y el lomo no se detecta presencia de tejido graso. Los huesos de la pelvis son agudos, con escaso tejido muscular. La piel de la zona es elástica y se separa sin dificultad con la punta de los dedos. El lomo presenta una profunda depresión (lomo hundido).



Grado 2

La cavidad alrededor de la base de la cola aún persiste pero es menos profunda, con algo de tejido graso que puede palparse en la punta del espinazo, los huesos de la pelvis siguen siendo prominentes. Las últimas costillas aparecen algo redondeadas y se las puede palpar en su parte superior con una muy leve presión. En el lomo es todavía visible la depresión.



Grado 3

Ya no existe cavidad alrededor de la base de la cola y el tejido graso, si bien no es prominente, se palpa con facilidad en toda el área. Las caderas pueden detectarse solamente ejerciendo una leve presión y son redondeadas al tacto. La piel es suave. Una moderada capa de tejido graso cubre la parte superior de las últimas costillas y se necesita una presión mas firme para palparlas. La depresión en el área del lomo no se ve con facilidad.



Grado 4

Se observan y palpan con facilidad las cubiertas de grasa al rededor de la cola y la punta del espinazo. Los huesos de las caderas se detectan con presión mas firme y su aspecto es netamente redondeado. La piel es muy suave y es extremadamente difícil separarla con sus dedos. Una gruesa capa de tejido cubre la parte superior de las últimas costillas que se requiere mayor presión para palparlas. No existe depresión en el área del lomo.



Grado 5

La base de la cola se encuentra como sumergida en una gruesa capa de grasa. Es muy difícil de palparlos huesos de la zona, aún con una fuerte presión, se observan a simple vista cúmulos localizados. Con los huesos de la pelvis, que tienen un aspecto totalmente redondeados, sucede lo propio. La piel esta tensa y es imposible separarla con los dedos. Los huesos del área del lomo están cubiertos por una densa capa de grasa, no se pueden palpar aún con fuertes presiones.



Interpretación de los puntajes: El "score" o "grado de gordura" vs. el momento del ciclo productivo

Grado 1: "Piel y huesos". la típica situación de muy severo "balance energético negativo", agravada por la intensa práctica de la subnutrición. Este estado es altamente indeseable en cualquier momento del ciclo productivo de las vacas, pues compromete la eficiencia reproductiva (anestro), la salud y la producción de leche de la lactancia completa.

Grado 2: "Regular + / muy flaca". El balance energético negativo es bastante severo.

En las vacas que se encuentran en el pico de la lactancia se encuentren en Grado 2 ó menos.

Grado 3: "Condición promedio". Es un estado de balance energético positivo ó sea vacas sometidas a un correcto programa nutricional. Luego del pico de lactancia la condición corporal debe comenzar a mejorar en $\frac{1}{3}$ punto hasta alcanzar el Grado 3 durante el 2do tercio de la lactancia. La meta será mantenerlo hasta el período cercano al parto.

Es preciso recordar que la recuperación de la condición corporal a través de adecuados pianos nutricionales se debería realizar durante la lactancia y no esperar al período seco. Durante la lactancia la eficiencia de conversión del alimento en grasa es más elevada que durante el período seco.

Grado +3 (31/4 – 3 1/3): "Promedio +". Al secado la mayoría de las vacas debería clasificar en este Grado y nunca superarlo. Este estado debe "mantenerse" durante todo el período seco. Si bien existen algunas controversias entre los investigadores, la opinión es coincidente en que en ningún caso es conveniente superar el grado 31/4 ni mucho menos alcanzar ó superar el Grado 4.

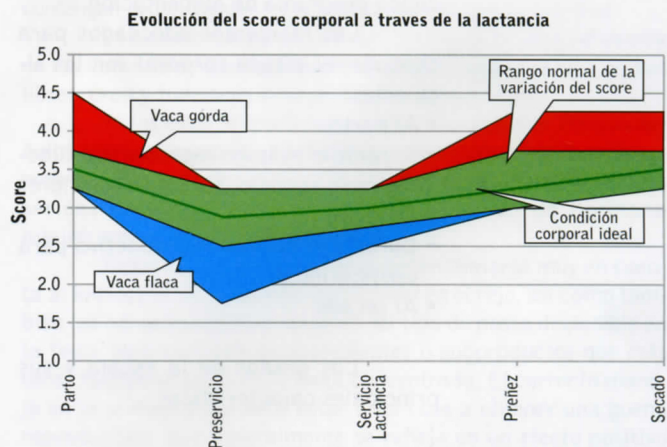
Si al secado las vacas se encontraran en una condición deficiente (< Grado 3) no habrá mejor solución que aplicar un adecuado y mayor piano nutricional.

Grados 4 y 5: "vacas Gordas". Sobre-condición corporal Estados de balance energético positivo, agravados por la aplicación de pianos nutricionales muy elevados. Típico de vacas de "bajo mérito genético" que han sido bien alimentadas. Si las vacas llegaron al parto "gordas"

(> Grado 4) se pueden presentar graves disturbios metabólicos. Se afecta tanto la producción como la reproducción. Con el mismo criterio que el Grado 1, las vacas lecheras nunca deberían llegar a estos estados.

Gráfico 1

En el gráfico 1 se muestra la evolución deseable del estado corporal, a lo largo del ciclo productivo, indicando los eventos reproductivos más significativos. El área sombreada de verde indica el desvío aceptable alrededor de la condición ideal (línea verde).



Consideraciones Finales

La evaluación de la condición corporal debe transformarse en una PRÁCTICA de rutina para el adecuado manejo de los animales. Muchos trabajos de investigación han demostrado la existencia de una relación directa entre el estado corporal de las vacas lecheras, su nivel nutricional productivo, sanitario y de fertilidad. La utilización del "score" corporal, a través de la observación y palpación de ciertas regiones anatómicas, mediante una escala apropiada de acuerdo al biotipo animal, constituye la metodología más confiable que se dispone actualmente.