

## **Salvague la condición corporal de sus becerras y vaquillas lecheras y eleve su productividad.**

*Ing. Joel H. Velasco Molina*  
*Asesor Técnico de ABS México.*

Igual que a nosotros nos es perjudicial la obesidad tanto desde el punto de vista de la estética (moda obsesiva de la sociedad moderna pro la delgadez) cuanto por salud física y emocional, también las vaquillas ---válgame la comparación--- al hallarse en sobrecondición (con exceso de grasa) confrontan problemas para cumplir su cometido productivo y reproductivo.

En principio, y por principio, es menester elaborar algunas preguntas que, con base en ellas, desarrollemos los temas a cubrir en esta contribución.

**¿Qué se entiende por Condición Corporal? ¿Qué propicia y en qué afecta la Condición Corporal?  
¿Cómo podemos salvaguardar la Condición corporal?**

**¿Qué se entiende por condición corporal?**

Este término no se refiere al peso, sino alude a la cobertura de grasa corporal; es decir, a las reservas energéticas del animal. Usualmente los puntos enfocados para la valoración de la Condición Corporal, son: el nacimiento de la cola, los huesos pelvianos, las vértebras y los costillares. La evaluación se hace observando y/o palpando los depósitos de grasa que se hacen evidentes en tales puntos.

En los bovinos lecheros la escala más comúnmente utilizada en la valoración de la Condición Corporal es de 1 a 5, donde el número menor corresponde a un animal muy flaco y el número mayor al animal muy gordo.

**¿Qué propicia y en qué afecta la Condición Corporal?**

Simple y llanamente se puede decir que la condición corporal en un animal sano es producto de la ingesta de energía. Si han sido cubiertos los requerimientos nutricionales de mantenimiento, crecimiento y, en su caso, de gestación el animal irá en aumento en condición corporal, aparejadamente al aporte de energía que recibe; si, por el contrario, no existe un consumo extra sobre las necesidades nutricionales antes señaladas, la Condición Corporal del animal irá en decremento.

Dicho de otra manera esto se refiere al "balance negativo" o al "balance positivo" energético. El primero (balance negativo) es producto de la insuficiencia en el consumo energético, para alcanzar los requerimientos nutricionales de mantenimiento y producción; por ende, un animal en balance negativo tiene que buscar energía, para subsanar el déficit, a costa de las reservas corporales de grasa. En tal caso los animales tienden a perder Condición Corporal y peso.

Y por cuanto hace al cómo afecta la Condición Corporal ---en el caso que nos ocupa y preocupa--- a las becerras y vaquillas, cobra importancia que lo veamos en dos escenarios:

- **Condición Corporal versus potencial lechero futuro.**
- **Condición Corporal versus eficiencia reproductiva actual y futura.**

Se habla de que el exceso de Condición Corporal (léase grasa) es causa de disminución en la producción de leche futura. Esto obedece a que en las becerras de los 3 a los 9 meses de edad, se experimenta algún crecimiento de tejido mamario alométrico aparte del isométrico. Aunque es justo subrayar que, tras haberse alcanzado la pubertad en las vaquillas y hasta la preñez, el crecimiento glandular mamario es significativo, y se da de manera desproporcional al crecimiento del cuerpo, es decir, alométricamente. Y el desarrollo mamario final tiene lugar en el último tercio de la gestación. Podría pues especularse, que en estas etapas de crecimiento glandular mamario, el exceso de condición corporal sea perjudicial en lo tocante producción de leche.

Por otra parte, en lo que se refiere a la Condición Corporal como variable causal sobre la eficiencia reproductiva de las vaquillas, podríamos hacernos los cuestionamientos de enseguida. ¿El exceso en Condición Corporal--- arriba de 2.5 a 3--- influye negativamente en la eficiencia reproductiva cuando se dará el primer servicio de

inseminación? ¿Un exceso en Condición Corporal al parto--- más de 3.5 a 4--- conlleva a mayor incidencia de partos distócicos y problemas metabólicos?

Para la primera pregunta créanme--- estimados amigos lectores--- no tengo seguridad para darle respuesta, aunque, dicho sea de paso, si se hace evidente que las vaquillas Holstein de mayor edad al primer servicio ( más de 15 meses), sobrecondicionadas, son las menos fértiles. Pero no podría asegurar si la infertilidad las ha llevado a esa sobrecondición o la sobrecondición ha sido la causa de la infertilidad.

Sin embargo, contestando a la segunda pregunta, si es bien conocido que las vaquillas en Condición Corporal excesiva, cuentan con mucha grasa en el área pélvica que obstaculiza el trabajo de parto y, consecuentemente, aumenta el riesgo de problemas para ellas y sus crías.

Asimismo es del dominio general que cuando las vaquillas consignan Condición Corporal excedida al momento del parto, es de esperarse que ellas:

- Presenten menores consumos de alimento en el posparto.
- Movilicen más tejido graso con pérdida de peso y Condición Corporal (más de un punto de CC durante las primeras 6 semanas tras el parto).
- Tarden más en registrar su primera ovulación y estro después de paridas.
- Estén más expuestas a enfermedades metabólicas

A estas alturas viene a propósito señalar que, como ya lo habrán notado, se ha venido dedicando la discusión, exclusivamente, en derredor de la Condición Corporal excesiva en los animales; el por qué de ello creo justificarlo con el argumento de que en las lecherías modernas de tipo intensivo, es más difícil hallar animales subcondicionados que sobrados de condición. Mas se debe estar muy consciente, que los animales bajos en condición corporal, no están exentos de problemas de: baja producción de leche y aquellos asociados al comportamiento reproductivo.

### **¿Cómo podemos salvaguardar la Condición Corporal?**

Se antoja que para dar repuesta a esta pregunta debemos detenernos en algunas consideraciones relacionadas con el manejo y la nutrición-alimentación de los animales lecheros de reposición, y entre otras las que se describen brevemente a continuación.

- **Valoración sistemática de la Condición Corporal en las distintas etapas del crecimiento de los animales.**
- **Registro de la CC en una hoja de formato especial (machote) para llevar al cabo un seguimiento.**
- **Interpretación e incorporación de los valores de la CC en la gestión de los programas de nutrición-alimentación.**

La valoración sistemática y periódica de la CC en las distintas etapas del crecimiento de los animales--- y realizada siempre por la misma persona--- hace fácil el monitoreo de los programas de nutrición y alimentación amén de otras variables (clima, instalaciones, personal, etc.) ; toda vez que---como ya fue aseverado antes--- la CC es el espejo que da una imagen clara del estatus que guardan los antes dichos programas y variables. Pero no sale de sobra puntualizar que los cambios (efectos) en la nutrición-alimentación no resultan en cambios inmediatos en la CC, ya que se conoce, por ejemplo, que para ganar un (1) punto de CC se necesita de varias semanas. En razón de esto, pues, es muy importante valorar con frecuencia la CC, a fin de reducir el tiempo requerido para hacer los cambios necesarios.

Por su parte, la interpretación de la valoración de la CC, en un momento dado, es de insospechable valor porque con ésta se puede tener el análisis de un lote de animales (grupal o global) o el estudio individualizado de animales problema. Con la valoración global podremos calificar los programas de nutrición-alimentación y otras variables, y del estudio individualizado se pueden tomar medidas de emergencia, v,gr : vaquillas de excesiva CC antes del parto (por arriba de 4) , que deben supervisarse muy de cerca durante el mismo parto, por suponer problemas de distocia.

**Condición Corporal recomendada para becerras y vaquillas lecheras de raza Holstein.**

<b>Etapa de crecimiento</b>	<b>Puntuación óptima</b>	<b>Margen aceptable</b>
<b>3 meses</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5 a 3</b>
<b>6 meses</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5 a 3</b>
<b>Primer serv. de Insem.(13 a 15 meses)</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5 a 3</b>
<b>Parto</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5 a 3.75</b>

*\* Adaptado de distintas fuentes por el autor: J.H. Velasco Molina( mayo de 2007)*

**Los programas de nutrición-alimentación de las becerras y vaquillas habrán de englobar:**

- El balanceo nutricional de las raciones que, de preferencia, deberán ser integrales a partir de los 4 meses.
- Considerar la concentración de nutrimentos en la ración de acuerdo a la edad de los animales: varias raciones para distintas edades.
- No alimentar los sobrantes de las raciones de las vacas productoras habida cuenta de que este alimento ya no está balanceado.
- Determinar el porcentaje de humedad de las raciones, sobre todo cuando éstas incluyan ensilajes de maíz, trigo, triticale, avena o alfalfa.
- Calcular el consumo de alimento (con base a materia seca) de los animales, tomando en cuenta su edad y el porcentaje real de materia seca de la ración integral ofrecida.
- Repartir el alimento en varias porciones durante el día y en proporciones de acuerdo a la época del año, por ejem.: mayor porcentaje en el atardecer o en la noche bajo temperaturas muy cálidas.
- Pesarse el alimento ofrecido y el rechazado.
- Adoptar una rutina diaria para “la lectura de comederos” que abarca:
  - La determinación adecuada del alimento asignado por corral;
  - La verificación de si el reparto de alimento se hace adecuadamente;
  - El chequeo de los comederos: si están limpios ( sin piedras, clavos, alambres, etc.) y hay espacio suficiente para que coman todos los animales a la vez

En resumidas cuentas--- para terminar este artículo--- quiero recalcar que la valoración de la Condición Corporal es una herramienta muy barata y fácil de operar; con ésta podemos continuamente verificar los programas de nutrición-alimentación y las otras variables involucradas en el crecimiento de las becerras y vaquillas del hato de reposición.