



EFFECTO DE LA CONDICIÓN CORPORAL SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE LAS VACAS

Eduardo Gastélum Peralta

M.C. Investigador del Proyecto “Promoción de prácticas para mejorar la fertilidad en la vaca”

Campo Experimental Carbó - INIFAP

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN REGIONAL DEL NOROESTE
CAMPO EXPERIMENTAL COSTA DE ENSENADA

Carbó, Sonora, México

Diciembre de 1997

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
CLASIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN CORPORAL EN VACAS	5
EFFECTO DE LA CONDICIÓN CORPORAL EN LA REPRODUCCIÓN	10
LA CONDICIÓN CORPORAL Y SU RELACIÓN CON LA SEQUÍA	11
CONCLUSIÓN	12

INTRODUCCIÓN

Durante una sequía severa se reduce la disponibilidad de forraje, lo cual repercute directamente en la fertilidad del ganado. En condiciones normales el consumo de nutrientes por el animal es utilizado primero para la sobrevivencia, en segundo es el mantenimiento de un becerro y por último en la reproducción, lo que significa que para lograr la tercera es necesario satisfacer las dos primeras.

Numerosos estudios han demostrado que el nivel nutricional del ganado influye directamente en la fertilidad. Las vaquillas con buenas reservas de energía, inician su pubertad o vida reproductiva más temprano que las vaquillas delgadas, cargándose más rápido. En toros con pobre nivel nutricional la capacidad de monta es deficiente, la calidad del semen es menor y en animales jóvenes la pubertad se retarda.

Las vacas con buen nivel nutricional presentan una disminución de alrededor de 30 días del período del parto al primer calor, los signos del calor son más marcados y la fertilidad de éste es más alta en comparación con el de vacas flacas. Una forma práctica para evaluar el nivel nutricional de la vaca es con el método llamado de "Clasificación de Condición Corporal" (CCC), que cuenta con nueve niveles o calificaciones (cuadro 1).

De acuerdo a esta clasificación una vaca con calificación 1 es una vaca extremadamente delgada, mientras que una con calificación 9 es una vaca muy gorda u obesa.

Este método se utiliza mucho en el ganado productor de carne, ya que es rápido, sencillo y barato. Para calificar a una vaca es necesario observarla cuidadosamente de lado y por la parte posterior, además como el método se basa mucho en la cantidad de grasa que cubre las costillas, lomo y base de la cola, es

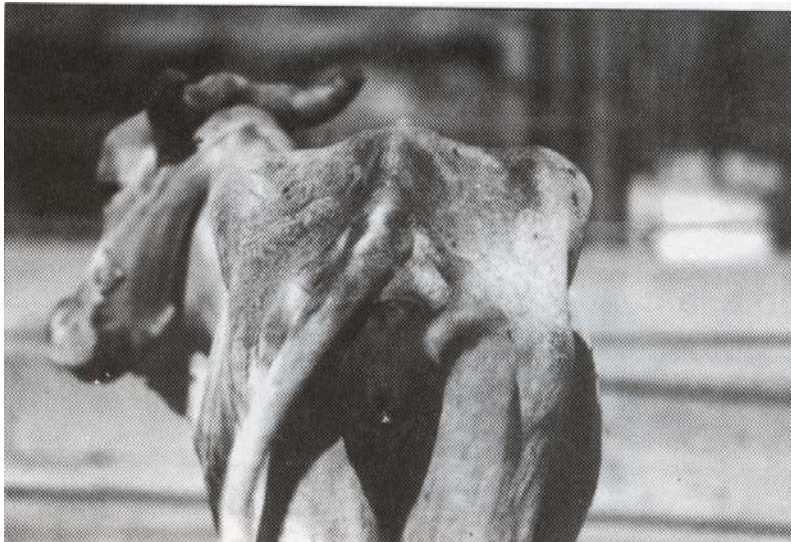
necesario en algunas ocasiones tocar con las manos esas regiones a fin de obtener calificaciones exactas.

Cuadro 1.- Clasificación de la Condición Corporal (CC) en ganado productor de carne.	
1.- EXTREMADAMENTE DELGADA	Sin grasa visible o palpable sobre las costillas y lomo.
2.- MUY DELGADA	Poca grasa sobre la columna vertebral, poca o ninguna posibilidad de cargarse de vuelta y pobre producción de leche.
3.- DELGADA	Algo de grasa sobre la columna y una pequeña cantidad sobre las costillas.
4.- INTERMEDIA	Las costillas individuales no son bastante obvias a la vista, algo de grasa sobre huesos de la cadera.
5.- MODERADA	Buena apariencia en general, la grasa que cubre a las costillas se siente esponjosa, mínima necesario para que vuelva a cargarse eficientemente.
6.- MODERADA A BUENA	Cubierta esponjosa de grasa sobre las costillas y empieza a palpase grasa alrededor de la base de la cola, muy aceptable la producción de leche y su fertilidad.
7.- BUENA	Grasa muy esponjosa que cubre las costillas y rodea la base de la cola.
8.- GORDA	Grandes depósitos de grasa sobre costillas, alrededor de la base de la cola y debajo de la vulva, no hay ventaja en la vuelta a cargar al tener esta condición.
9.- EXTREMADAMENTE GORDA	Las estructuras de los huesos no son visibles y son Apenas palpables, puede causar problemas al parto.

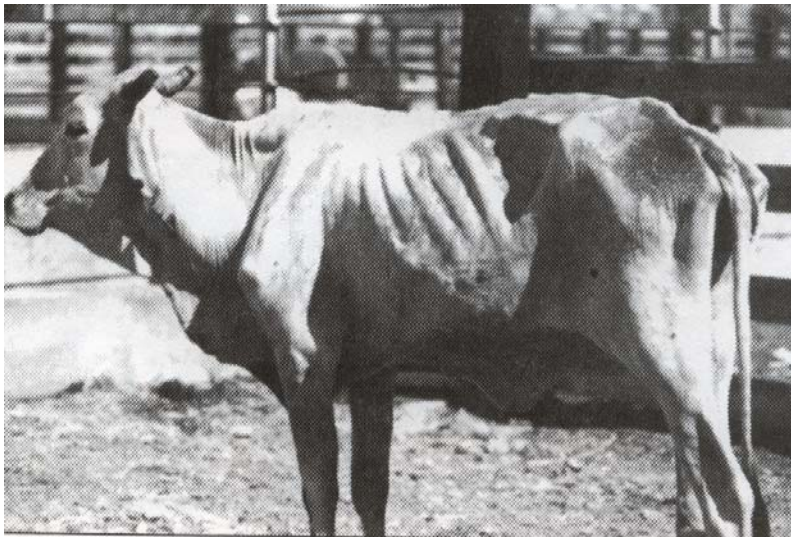
La calificación se puede efectuar mensualmente ó durante las principales etapas del ciclo productivo (parto, empadre, destete y/o antes del parto). La talla, peso o edad de la vaca no interfieren con la calificación de condición corporal que pueda obtenerse.

CLASIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN CORPORAL EN VACAS

VISTA POSTERIOR



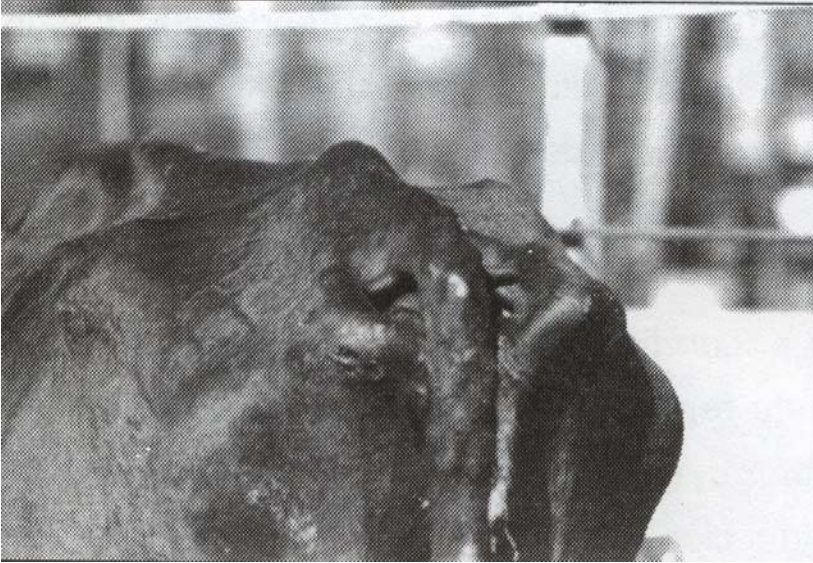
VISTA LATERAL



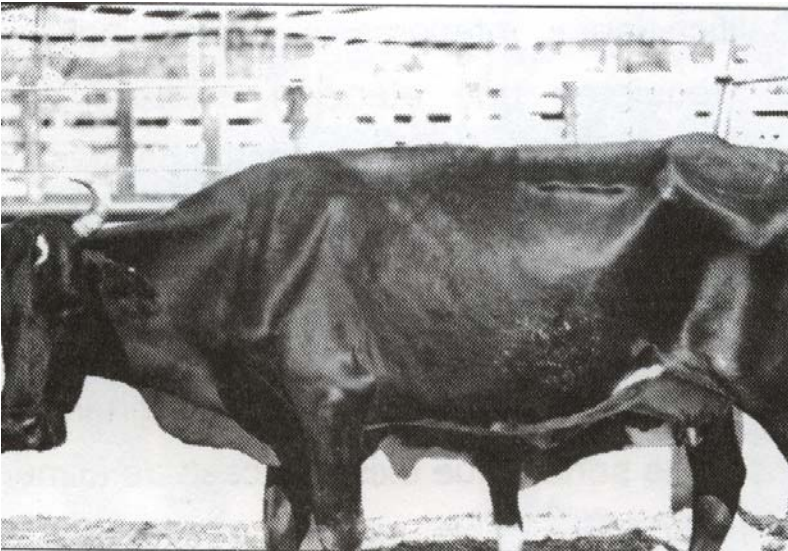
Vaca con calificación 1, donde se observa ausencia de tejido graso entre los huesos de la cadera, hueco profundo debajo y alrededor de la cola. Fácil palpación de los huesos.

CLASIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN CORPORAL DE VACAS

VISTA POSTERIOR



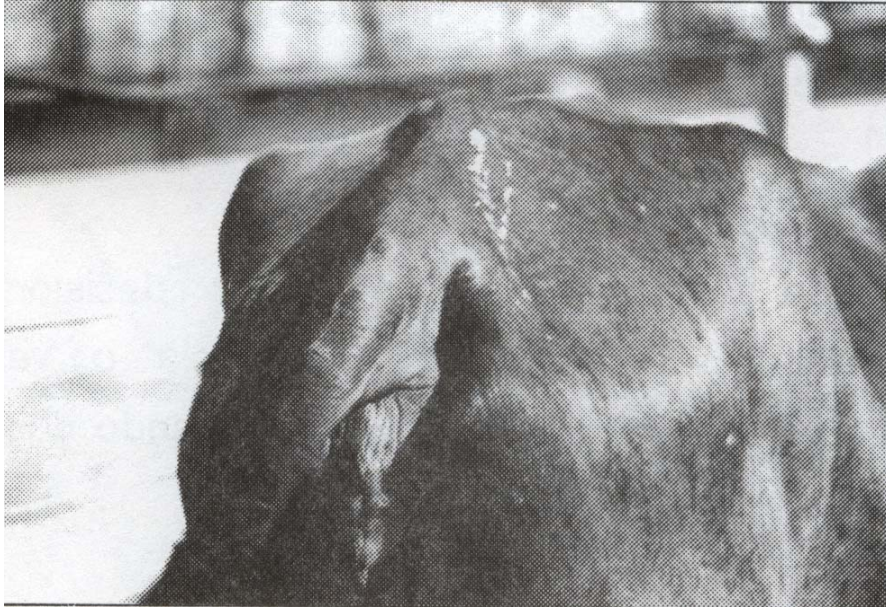
VISTA LATERAL



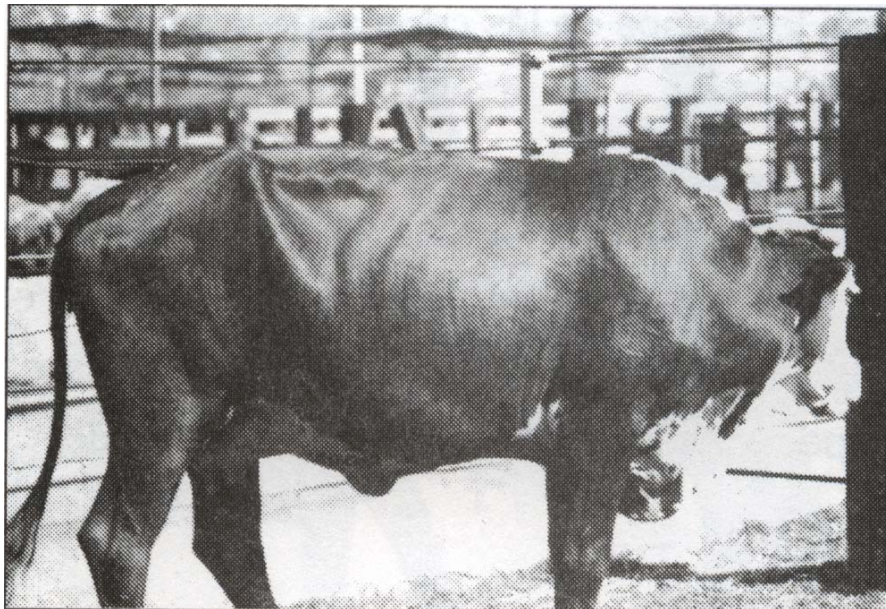
Calificación 3, hueco discreto debajo de la base de la cola con poca grasa; fácil percepción de los huesos de la pelvis; bordes de las costillas poco redondeadas y huesos de la cadera palpables con presión moderada.

CLASIFICACIÓN DE CONDICIÓN CORPORAL EN VACAS

VISTA POSTERIOR



VISTA LATERAL



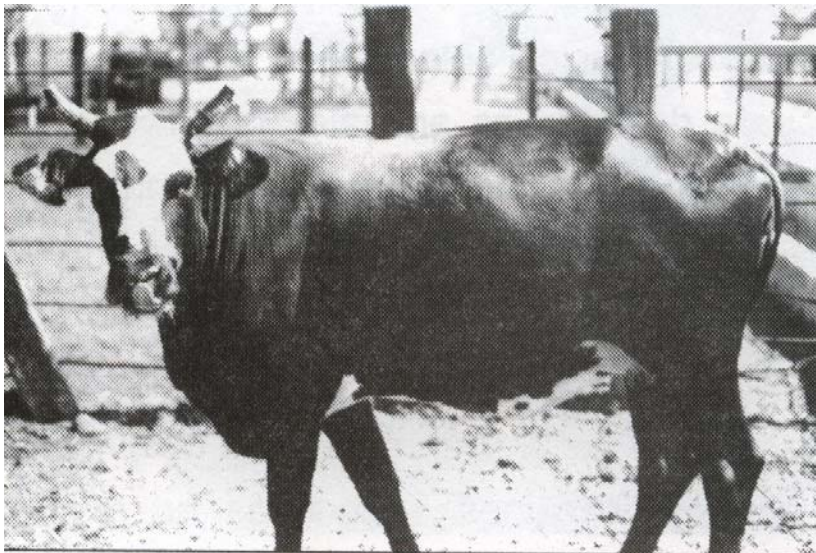
Calificación 5.- Difícil palpar hueco bajo la base de la cola. Fácil palpación de grasa en la parte posterior de la cadera; la piel de la zona es lisa, los huesos se palpan con presión moderada. Las costillas se palpan sólo mediante compresión manual.

CLASIFICACIÓN DE CONDICIÓN CORPORAL EN VACAS

VISTA POSTERIOR



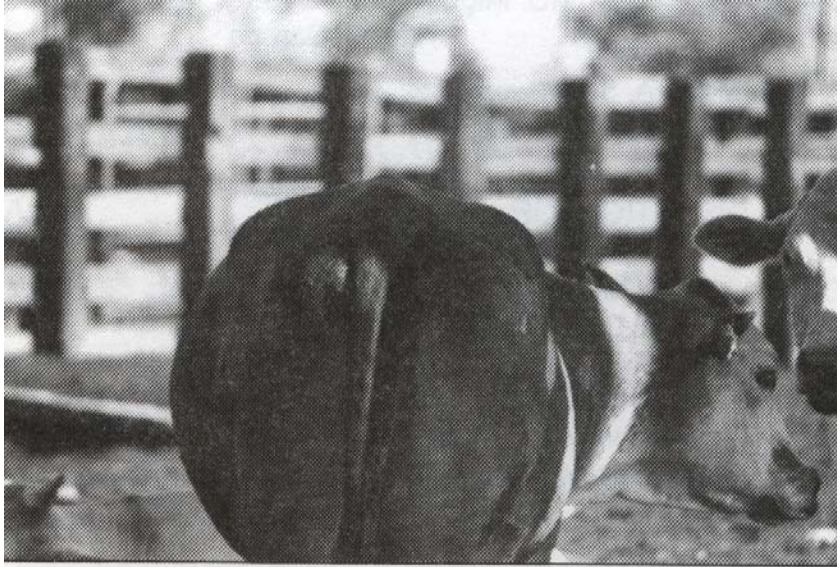
VISTA LATERAL



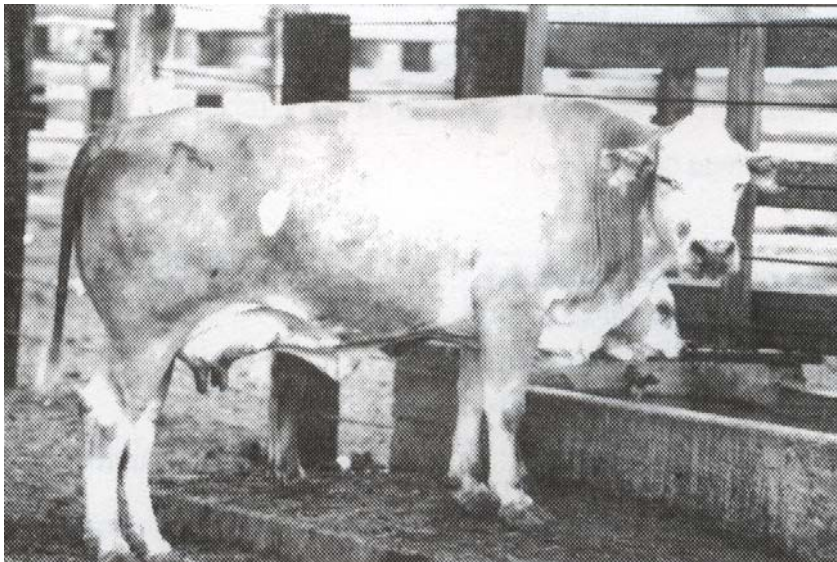
Clasificación 7.- Pliegues de grasa alrededor de la base de la cola, almohadas de grasa alrededor de los huesos posteriores, palpación de los huesos del flanco sólo mediante compresión fuerte, grasa en las extremidades de las costillas; imposible sentir huesos de la cadera.

CLASIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN CORPORAL EN VACAS

VISTA POSTERIOR



VISTA LATERAL



Calificación 9.- Base de la cola inmersa en una capa de grasa; imposible percibir los huesos de la pelvis, incluso con presión intensa. Pliegues de grasa en las extremidades de las costillas; imposible sentir huesos de la cadera.

EFEECTO DE LA CONDICIÓN CORPORAL EN LA REPRODUCCIÓN

Con el objeto de comparar el efecto de la condición corporal sobre la reproducción de las vacas, en el Campo Experimental Carbó del INIFAP, se llevó a cabo un estudio donde se empadronaron 62 vacas de la raza Brangus con un promedio de 102 días de paridas. Todos los animales se trataron hormonalmente (implantes de norgestomet, más una inyección de valerato de estradiol y norgestomet *) para agrupar la presentación de calores y se inseminaron artificialmente por un período de 27 días.

* Crestar Lab. Intervet ó Sincro Mate-B Lab. Sanofi.

Una vez agrupados los calores e inseminados, los animales se agruparon de acuerdo con su clasificación de condición corporal, incluyéndose en el estudio sólo aquellos que presentaron calificaciones iguales y superiores a cuatro.

La figura 1 muestra los porcentajes de gestación de acuerdo a la condición corporal de las vacas. Los resultados que se obtuvieron en los primeros 27 días del empadre para las vacas con una calificación de cuatro, cinco y seis fueron 47, 55 y 62% respectivamente.

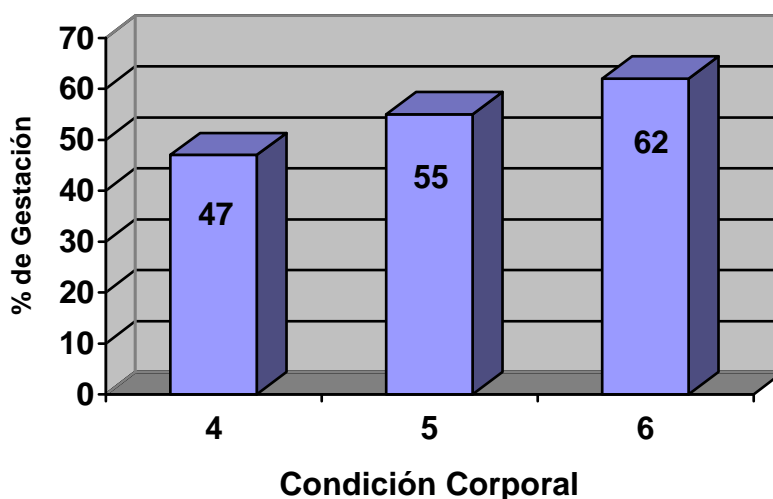
Los porcentajes de gestación para las diferentes condiciones corporales evaluadas no fueron muy marcados; sin embargo, se observa una tendencia que indica que conforme la condición corporal de las vacas fue mayor, la tasa de gestación fue mejor.

La condición corporal mínima para que una vaca tenga una reproducción aceptable es la clasificación cuatro; sin embargo, para obtener los mejores resultados en cuanto a reproducción lo ideal será una clasificación entre cinco y siete.

Calificaciones inferiores a cuatro indican que los animales requieren una atención especial como es la suplementación o bien, en las vacas paridas, el destete precoz o el amamantamiento una vez al día o la venta.

En cambio, animales con una condición corporal superior a siete indica que existe exceso de alimento lo cual podrá resultar incosteable para el rancho por el elevado costo del alimento; además los animales muy gordos tienen problemas para cargarse.

Figura 1. Efecto de la Condición Corporal de vacas lactantes sobre la gestación en los primeros 27 días de empadre



LA CONDICIÓN CORPORAL Y SU RELACIÓN CON LA SEQUÍA

La condición corporal es el mejor indicador del daño que ocasiona la sequía al ganado. Animales que pierden más de dos puntos en un mes durante una sequía difícilmente van a sobrevivir, por lo que hay que destetar sus crías si es que las hubiera y vender las vacas si esa fuera la mejor decisión.

Se recomienda anotar en un cuaderno la identificación de los animales (nombres, número, señas, etc.), así como la calificación obtenida. Al mes siguiente volver a calificar para detectar los animales que no van a pasar la sequía y no esperar a que se agrave su condición corporal.

Evaluar la condición corporal de las vacas en un rancho, así como mejorar el manejo de la alimentación para obtener las calificaciones adecuadas en las vacas, son actualmente objetivos muy importantes planeados por técnicos y ganaderos de todo el mundo.

CONCLUSIÓN

La evaluación de la condición corporal es una técnica práctica, barata y fácil de aplicar

Ayuda a planear y a tomar decisiones para suplementación, control de la lactancia o vender los animales en más mala condición, reduciendo con esto los gastos de suplementación.

Utilizarla rutinariamente mejora la fertilidad del hato e incrementa los pesos de las crías al destete.

Es importante remarcar que las vacas en mejor condición corporal presentan calores más pronto, el calor es más fértil, se cargan más temprano y las crías destetadas son más pesadas que aquellas provenientes de vacas más delgadas.