

Selección en una explotación especializada en bovinos de carne

Pablo Coquelet M.¹



Torestes Hereford a pastoreo.

En la medida que el productor especializado en carne bovina resuelva sus problemas de alimentación, sanidad y manejo, va a tener la necesidad de mejorar la eficiencia de sus animales. Para esto, la herramienta fundamental es la selección, la cual hace uso del material genético para lograr terneros precoces (peso de beneficio a edad temprana) y de buena condición muscular (relación músculo/grasa).

SELECCION DE TORITOS

La selección de toros es de gran trascendencia por el impacto que produce en la masa mucho más que la selección de las futuras hembras de reemplazo. El macho reproductor fija sus características en un período corto, en un gran número de descendientes. Por esto es muy importante tener bien en claro cuáles son estas características que queremos que se fijen en la masa.

¹ *Ingeniero Agrónomo, Programa Transferencia Tecnológica. Estación Experimental Remehue, INIA, Casilla 1110, Osorno - Chile.*

El objetivo de este tipo de empresa es la producción por hectárea y por animal. De allí, que el criterio de selección debe ir dirigido más que a una conformación externa del animal a la productividad, en términos de una mayor rentabilidad para el productor.

Afortunadamente, el peso vivo y los aumentos de peso tienen una alta heredabilidad, alta correlación con eficiencia de conversión, son fáciles de medir y además presentan importancia económica (Cuadro 1).

CUADRO 1. Heredabilidades de diferentes características del ganado bovino de carne (h^2)

	h^2
Peso nacimiento	0,24 a 0,44
Peso destete	0,18 a 0,40
Aumento peso nacimiento-destete	0,12 a 0,38
Peso 12 meses	0,33 a 0,57
Aumento peso postdestete en praderas	0,26 a 0,40
Aumento peso postdestete en corral	0,38 a 0,65
Peso canal por día de edad	0,38 a 0,49
Espesor grasa lomo	0,43

Dependiendo de la finalidad del predio, serán los pesos que deben registrarse para realizar una buena selección. Es así que, si el objetivo es vender los animales al destete, la característica más importante será la habilidad materna que se mide a través del peso al destete o bien la ganancia entre el peso al nacimiento y peso al destete.

El peso al nacimiento es una característica que mide la calidad productiva de los padres y tiene una alta correlación con el peso al destete. Esta característica puede quedar registrada en el libro de pariciones junto con la fecha de nacimiento, al número del ternero, el sexo y la identificación de los padres.

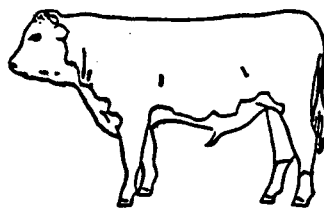
El peso al destete (6 a 7 meses) mide principalmente la habilidad materna y lechera de las vacas. Para seleccionar los mejores animales debe tomarse algunas precauciones tales como el mismo manejo para todas las vacas que entran al programa de selección, un período de parición no superior a 90 días (más allá de tres meses de parición las condiciones ambientales afectan en forma diferente, por lo que debería seleccionarse como dos grupos distintos); y debe tomarse la precaución de destetar todos los animales al mismo tiempo.

Ahora bien, para poder comparar los pesos del destete hay que entrar a corregir por edad de acuerdo a la fecha de nacimiento de los terneros (fórmula 1) y por edad de la



madre. Para este último caso el factor de corrección es 0,05 por cada año más de edad entre los dos y cuatro años. En madres de más de cinco años, no se considera ningún factor de corrección.

Sobre los 10 años de edad, nuevamente se considera un factor de 0,05 por cada año.



Fórmula 1:

$$\text{Peso ajustado a 205 días} = \left[\frac{\text{Peso destete} - \text{Peso nacimiento}}{\text{Edad (días)}} \right] \times 205 + \text{peso nacimiento}$$

Este peso al destete corregido es útil no sólo cuando se venden los animales a esta edad, sino que también para realizar una primera selección cuando el objetivo es la venta de machos, ya sea de edad o novillo terminado entre los 18 y 24 meses. Lógicamente que mientras mayor sea el peso de venta de los animales, mayor importancia tendrá que tener la selección postdestete y menor al destete. Al respecto, se ha determinado que realizando una buena selección al destete, el 30% de la superioridad del toro aproximadamente pasará a su descendencia; mientras que si la selección se realiza aproximadamente al año de edad, podemos esperar que entre el 50 a 60% de la superioridad se transmita.

Por esto, los registros de pesos postdestete son importantes y útiles siempre y cuando la fecha de los pesajes se realicen en forma oportuna. De tal modo que el primer pesaje postdestete deberá realizarse una vez que los terneros se repongan del estrés del destete y no tengan influencia maternal. Se recomienda que se dejen dos meses después del destete para iniciar una prueba de comportamiento y que dure hasta aproximadamente los 12 meses de edad del ternero. Para esto, los animales tienen que ser manejados de la misma manera, en los mismos potreros y en iguales condiciones en que se mantienen los animales del resto de la masa.

La ganancia de peso obtenida por cada animal durante la prueba de comportamiento son expresadas en porcentaje a base de la ganancia promedio del grupo (fórmula 2). Los toros que se seleccionan deben ser a lo menos igual al promedio del rendimiento del grupo de toros que entró a la prueba de comportamiento.

Fórmula 2:

$$\text{Ganancia porcentual} = \frac{\text{Ganancia individual}}{\text{Ganancia promedio grupo}} \times 100$$

Una vez seleccionados los animales por rendimiento, se deberán rechazar aquellos que no tienen una buena conformación. Para esto, debe tomarse en cuenta que el reproductor debe tener un aspecto bien masculino buscando con esto que tenga su mecanismo hormonal equilibrado. Además, debe ser un macho activo de tal manera de asegurarse que va a realizar un buen trabajo en la búsqueda de la hembra en celo. Aspectos importantes que no deben dejarse atrás son los aplomos, pues están directamente relacionados con el trabajo que va a realizar y con la vida útil del

reproductor, y el tamaño y forma de los testículos. Por último, también es necesario que los toros seleccionados tengan ausencia de grasa. Vale decir, al palpar detrás de la paleta, a nivel de la costilla y a lo largo del lomo debe sentirse ausencia de grasa. Lo mismo al mirar al animal por el costado, la línea que va por debajo del esternón debe ser alta, mostrando un animal despejado. Bajo este hueso no existe músculo, sólo depositación de grasa.

SELECCION DE LAS HEMBRAS

Si bien es cierto, las hembras no producen un impacto genético tan grande en el rebaño, no deja de ser importante su selección, principalmente por su habilidad materna. Por esto, al destete debe realizarse una primera selección, eliminando sólo terneras de menor desarrollo. La segunda selección y mayor, se deberá realizar al momento del encaste. Lógicamente que aquellas vaquillas que muestren un defecto

congénito o falta de desarrollo deberá eliminarse. El criterio de selección no será el mayor peso sino que aquellas que muestren un mejor desarrollo frente a un peso mínimo. Hay evidencias que aquellas vaquillas que presentan un alto peso al destete, tienen crías con un comportamiento totalmente contrario, vale decir un bajo peso al destete.

GENERALIDAD

Es importante que junto con la obtención de estos datos de peso, tanto para los machos como para las hembras, se formen a partir de ellos registros genealógicos de tal manera que permitan conocer el material genético del cual se dispone. De esta manera, se pueden fijar metas productivas mínimas y seleccionar los animales que están sobre estas metas e ir sustituyendo los padres por los mejores hijos. ■