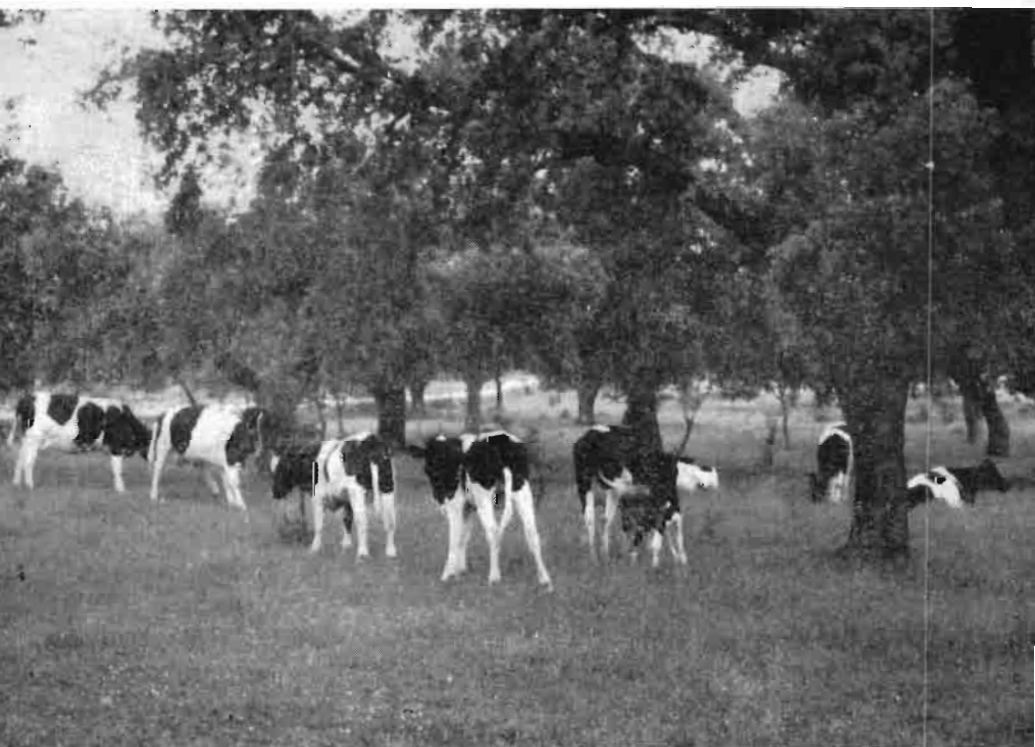


**HOJAS DIVULGADORAS**

N.º 24-68 H

# **Bases para la gestión en la producción de carne de vacuno**

**José Ramón Yarza**  
Agente de Extensión Agraria



**MINISTERIO DE AGRICULTURA**

# BASES PARA LA GESTION EN LA PRODUCCION DE CARNE DE VACUNO

La producción de carne no es un problema exclusivo de España, sino un problema mundial que se manifiesta en cada país. Las relaciones comerciales, cada vez más estrechas entre los distintos países, con su repercusión sobre las producciones nacionales y la posibilidad de un futuro ingreso en el Mercado Común, son la causa del enfoque europeo del presente folleto.

## **Sistemas tradicionales.**

En la mayor parte de los países europeos hay dos sistemas clásicos de explotación de ganado vacuno para la producción de carne: el cebo de bueyes y la producción de terneros lechales.

1. El cebo de bueyes se hace a base de animales de razas carniceras o mixtas, en régimen de pastoreo la mayor parte del año y a base de heno y paja durante el invierno, aprovechando el segundo o tercer año de pastoreo para conseguir el cebado de los animales.

Este método de producción depende, en gran parte, del año, puesto que cuando es lluvioso, el pasto será abundante y durará más meses, y si, además, la recogida del heno se ha realizado en buenas condiciones, el suministro invernal será suficiente para mantener un crecimiento discreto. Por el contrario, en años malos, secos o de mala henificación, los

Fig. 1. — Los machos de las razas lecheras pueden destinarse para la producción de carne.



animales justamente viven, ganando muy poco peso e incluso perdiéndolo en invierno.

Todo esto hace que la ganancia media diaria sea muy pequeña y el resultado económico poco satisfactorio, por lo que este tipo de explotación solamente está justificado en régimen extensivo, cuando los pastos son abundantes y la mano de obra escasa y no cualificada.

2. El segundo tipo de producción aprovecha, por el contrario, las crías de vacas lecheras, sobre todo machos, ya que se destinan a carne todos aquellos animales que no se reservan para la reposición de las vacadas. Estos terneros son un subproducto de la explotación lechera que procura deshacerse de ellos lo antes posible, bien vendiéndolos a los pocos días para que otros ganaderos los engorden o bien haciéndolo en la misma explotación de modo que se puedan sacrificar a los dos o tres meses.

El inconveniente de esta producción de terneros es el gran consumo de leche, que, aunque solucionado en parte por el empleo de leches reconstituidas o artificiales, hace que la carne producida sea cara.

Este planteamiento era normal, ya que la preocupación dominante era el abastecimiento de leche y productos lácteos y toda la mejora del ganado vacuno se encaminaba en esta dirección; así se originaron las razas lecheras, extendidas hoy por todo el mundo. Las razas cárnicas y de trabajo no mejoradas suministraban las canales de 300 a 400 kilos, con una gran proporción de grasa y carne excelente para asar, muy del gusto de la mayor parte de los países europeos.

El sacrificio a una edad temprana de los terneros de las vacas lecheras y la importación de carne de los países tradicionalmente exportadores, como Argentina, Uruguay y Nueva Zelanda, completaban los suministros, cubriendo las necesidades.

### **Estado actual.**

Este panorama tradicional de la producción del ganado vacuno ha variado considerablemente, ya que el consumo de leche y productos lácteos se ha estancado, mientras que la demanda de carne sube de un modo continuo en todas las naciones; todo ello ha obligado a replantear la producción, teniendo en cuenta las siguientes premisas:

1. La elasticidad de la demanda de carne de vacuno es elevada y se prevé un consumo creciente en los próximos años que no puede cubrir la propia producción; déficit previsto dentro del Mercado Común para el año 1970: 700.000 toneladas.

2. El consumo de leche y productos lácteos está cubierto en la mayor parte de los países y las existencias almacenadas de leche en polvo, queso y mantequilla aumentan cada año.

3. En los países menos ganaderos o en vías de desarrollo no se han cubierto aún las necesidades de leche y productos lácteos, pero el futuro previsible es el mismo que el



Fig. 2.—Los pastos excelentes sirven de base para la producción intensiva de carne.

de los otros países, ya que la elasticidad de la demanda de leche es muy inferior a la de la carne.

4. La producción de bueyes cebados a los dos o tres años, partiendo de vacadas especializadas en la producción de carne, es aleatoria y valora escasamente la tierra y el capital empleados. Téngase en cuenta que cada cría ha de pagar, además de sus gastos, los gastos de su madre durante un año.

5. El problema más grave es el suministro de terneros pequeños, ya que al disminuir los rebaños de ganado vacuno dedicado exclusivamente a carne, no queda otra fuente de suministro que las vacas lecheras. Esto ha hecho que se revaloricen las razas de producción mixta y que en las muy especializadas para leche, como la holandesa, se derive hacia vacas de gran formato y buena constitución cárnica, capaces de dar crías excelentes y de tener un final productivo en el matadero.

6. Existen excedentes de leche en polvo y de grasas animales, base para la fabricación de leches artificiales, y también de cereales.

### **El animal tipo.**

Todo ello ha hecho que se incremente e intensifique la producción de carne de vacuno, reduciendo el tiempo de cebo en el ganado vacuno mayor por la mejora de los forrajes y el suplemento con piensos y alargando el período de engorde de los terneros pequeños, ya que el precio inicial de los mismos al nacer es cada vez más elevado. De este modo se ha llegado a un equilibrio que establece como animal más rentable el ternero grande (hablando con propiedad, novillo) que se sacrifica entre los doce y los dieciocho meses y con pesos en vivo del orden de los 400 a los 600 kilos y rendimientos del 55 al 60 por 100.

El límite comercial de los dieciocho meses es debido a que en esta época se produce el reemplazo de las pinzas de leche por las permanentes, siendo este signo el que sirve a los tratantes y carniceros para conocer la edad de los animales. Este dato tiene muy poco valor indicativo de la calidad de la canal y de la ternura de la carne, pues en ello juegan varios factores, principalmente la alimentación y la raza, que tienen más importancia que la edad. Esta es la razón por la que preferimos seguir denominando terneros a estos animales engordados intensivamente, aunque hayan pasado del año, en una acepción más carnicera que zootécnica de la palabra.

En todos los países hay ejemplos más o menos extendidos de este tipo de terneros: es el *baby-beef* en Estados Unidos, el *barley-beef* en Inglaterra, el *veau de Lyon* en Francia; está aún más difundido en Bélgica y Alemania y es igualmente el elegido por países menos ganaderos y muy necesitados de cubrir su demanda interior de carne, como Italia y España.

### El problema en España.

Concretándonos a España, vemos que este panorama ganadero se repite casi exactamente: tenemos, por un lado, el ganado adulto del Centro y Sur y los cebones gallegos, y por otro, las terneras lechales de Castilla y Galicia; sin embargo, en el Norte, y partiendo de animales más selectos a base de holandés y suizo, ya se venían consiguiendo terneros del tipo que estamos hablando, y con ellos se cubre la mayor parte del consumo de carne de las poblaciones industriales norteñas.

La elevación del precio de la carne y la Acción Concertada para la Producción de Vacuno de Carne han animado a lanzarse a esta producción a los agricultores de zonas de regadío, principalmente de los valles del Ebro y del Duero y de distintas zonas de Levante que se proveen de terneros en las ferias del Norte: holandés en Santander (Torrelavega, Solares, Orejo y Sarón) y pardos suizos en Asturias (Pola de Siero, Grado, Infiesto y Cora), León (Riaño y Boñar) y Pirineo (Jaca).

La demanda creciente de terneros ha hecho subir el precio de los animales pequeños, que se han llegado a pagar

Fig. 3.—La Acción Concertada para la Producción de Vacuno de Carne ha animado a muchos ganaderos a este tipo de explotación.



este año a 100 y 110 pesetas el kilo vivo; sin embargo, no se le da toda la consideración que tiene a la repercusión del sobreprecio inicial en el resultado económico de la explotación.

Pero veamos lo que sucede: como el precio de venta del kilo vivo oscila, en los mejores momentos, entre las 40 y las 50 pesetas, hay un período inicial en el que no ganamos nada, sino que estamos compensando ese alto precio inicial. La duración de este período varía según la ganancia diaria de peso que se consigue: cuanto mayor es la ganancia diaria más corto es el período, antes se amortiza el costo inicial de compra.

### Expresémoslo en números.

	Pesetas
A) <i>Crecimiento intensivo.</i>	
— Un buen ternero descalostrado; 40 kilos.....	4.500
Ocho meses ganando un kilo diario. Índice de conversión: 4 U. A. por kilo. Coste de la U. A.: 7 pesetas. Otros gastos (20 por 100 del costo de la alimentación).	
— Coste del kilo puesto: 34 pesetas. 240 kilos a 34 pesetas .....	8.160
Costo.....	12.660
— Valor en carnicería: 280 kilos a 45 pesetas....	12.600

Es decir, hasta el octavo mes no hemos ganado nada. Solamente hemos amortizado el alto valor de compra, y es a partir de este mes cuando el ternero puede dejar beneficios.

### B) *Crecimiento lento.*

Si es necesario llegar a esos 280 kilos de peso vivo para equilibrar el sobreprecio inicial del ternero (compramos a



110 pesetas 40 kilos, que luego hemos de vender a 45:  $4.400 - 1.800 = 2.600$  pesetas a amortizar), se comprende fácilmente que cuanto más lento sea el crecimiento más tiempo tardaremos en llegar a ese punto de equilibrio entre el coste y el valor del ternero.

Con ganancias diarias de 700 gramos, los ocho meses del ejemplo anterior se convierten en once, y si la ganancia se reduce a 500 gramos tardaremos dieciséis meses en lograrlo, por lo que es muy fácil que este ternero nos dé pérdidas en lugar de beneficios.

### **Conclusiones.**

1. Los costos variables para poner un kilo de peso vivo se acercan actualmente a las 35 pesetas, dejando, por lo tanto, un margen bruto aceptable de unas 10 pesetas por kilo vivo, si la venta se realiza a 45 pesetas.

2. El coste del ternero tiene una gran incidencia en el resultado económico, siendo necesarios unos ocho meses para equilibrarlo. Hasta este momento hemos trabajado para el que nos vendió el ternero. A partir de este momento trabajamos para nosotros.

3. Cuanto más intensivo es el engorde, antes se logra llegar a ese punto en el que pasamos de perder a ganar.

Sistematizando estas conclusiones, ofrecemos la presente

### **Guía de cálculo.**

Cuando los precios, de compra o venta, varían, es fácil calcular su repercusión:

A) Precio de compra del ternero — valor de su peso en carne = cantidad a amortizar.

B) Precio de venta del kilo vivo — costos variables por kilo (actualmente, unas 35 pesetas) = margen bruto por kilo.



Fig. 4.—Grupo de animales que provienen del cruce de ganado Charolés con Suizo Pardo, para un mejor aprovechamiento de sus cualidades cárnicas.

C)  $\frac{\text{Cantidad a amortizar}}{\text{Margen bruto por kilo}} = \text{número de kilos que hay que poner para amortizar el ternero.}$

D)  $\frac{\text{Kilos necesarios para la amortización}}{\text{Ganancia diaria de peso}} = \text{número de días necesarios para amortizar el ternero.}$

E) A partir de esos días, prácticamente basta comparar la ganancia de peso que se está consiguiendo con lo que nos cuesta la alimentación, para saber hasta cuándo debemos prolongar el engorde.

#### **Un ejemplo.**

Este verano tuvimos ocasión de estudiar durante dos meses las explotaciones de terneros de dos provincias españolas: Navarra y Logroño. En ambas había ganaderos tradicionales que se dedicaban desde hacía muchos años a la explotación de terneros, sobre todo en los valles pirenaicos, y agricultores de las zonas regables del valle del Ebro

que comenzaban ahora en este tipo de trabajo. Tras visitar numerosas explotaciones llegamos a una clasificación final en orden al margen bruto que obtenían por ternero, siendo de mayor a menor la siguiente:

	Núm. 1	Núm. 2	Núm. 3	Núm. 4
Kilos de la canal .....	265	280	260	250
Ganancia media diaria de peso .....	1.400	1.500	1.100	1.100
Tanto por ciento de materia seca en forma de pienso .....	60	75	50	40
	Núm. 5	Núm. 6	Núm. 7	Núm. 8
Kilos de la canal .....	240	230	170	175
Ganancia media diaria de peso .....	1.300	800	1.100	700
Tanto por ciento de materia seca en forma de pienso .....	70	34	37	32

Resumiendo:

Las explotaciones que conseguían mayores beneficios eran las que obtenían canales mayores en menos tiempo con una alimentación intensiva a base de pienso.

Estas observaciones corroboran lo anteriormente dicho y de forma más acentuada aún, ya que el coste inicial de los terneros era más alto (ganado suizo del valle de Baztán en las dos mejores explotaciones), pero su potencialidad de crecimiento era extraordinaria.

### Representación gráfica.

A: Coste inicial del ternero.

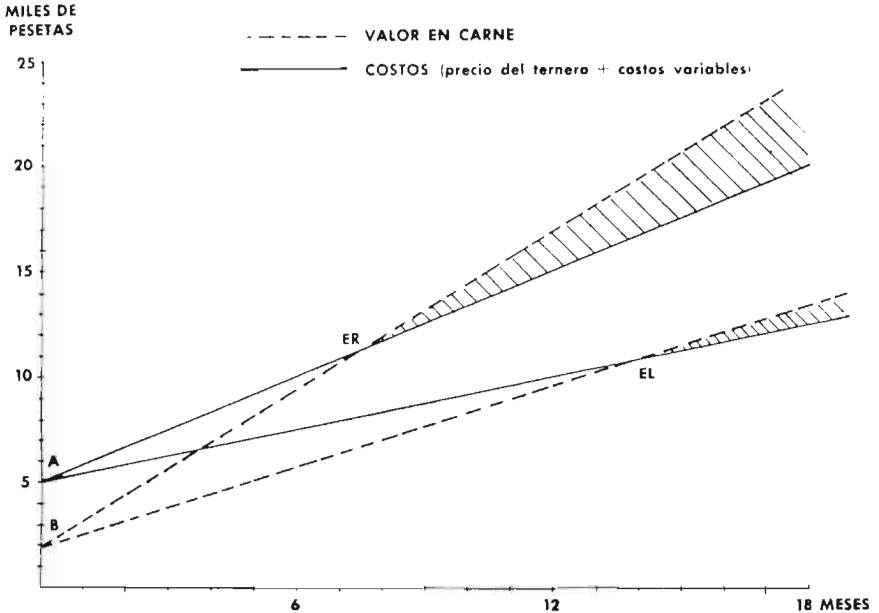
B: Valor del mismo a precio de carne final.

E. R.: Punto de equilibrio entre costo y valor, en crecimiento rápido.

E. L.: Punto de equilibrio entre costo y valor, en crecimiento lento.

Lógicamente, la línea que representa el valor en carne del ternero no es una recta, ya que el índice de conversión

aumenta con la edad y el valor del kilo de carne disminuye en los animales mayores; sin embargo, debido al menor costo de las unidades alimenticias del ganado adulto y dentro del límite de los dieciocho meses que nos hemos fijado, puede considerarse como recta.



Desentendiéndonos por ahora de la técnica de la producción y del resto de los factores que influyen en el costo final, podemos adelantar de modo general la siguiente

**CONCLUSIÓN FINAL.**—La producción de canales grandes de un modo intensivo es la que proporciona actualmente los mayores beneficios.

#### **PUBLICACIONES DE CAPACITACION AGRARIA**

Bravo Murillo, 101, Madrid-20.

Se autoriza la reproducción *íntegra* de esta publicación mencionando su origen, «Hojas Divulgadoras del Ministerio de Agricultura».

Déposito legal, M. 3.109-1958.

Gráficas Uguina,  
Meléndez Valdés, 7.  
Madrid, 1968.