

# QUÉ INVERNAR

Rafael Canosa. 1993. Rev. de la Sociedad Rural de Jesús María, 78:40-46.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Invernada o engorde en general](#)

## DATOS Y SUPUESTOS BÁSICOS

El análisis se realiza a nivel de ingreso neto (ventas-compras) por categoría, y antes de gastos de estructura.

Se consideraron los *precios* «actuales» vigentes en el mercado en la primera semana de marzo de corriente año.

La categoría *vaca con cría*, se desteta en enero. Para esa época el peso de la vaca sería de 360 kg y el del ternero de 140 kg. La vaca terminada se vende en marzo-abril y el ternero se valoriza en esa época al precio de compra puesto en el campo. Los resultados se expresan calculando la vaca y el ternero como una unidad.

Los engordes considerados se variaron según la categoría y el nivel de alimentación. En todos los casos se supone razonablemente bueno.

**Fletes:** 0,80 \$/km en 400 km para la venta al 75 % de ese valor para la compra («flete de vuelta»). El novillo cruza se calculó con un flete de 700 km y el Holando se compraría en la zona, a unos 100 km.

**Mortandad:** 2% anual en vaquillonas, novillitos y vacas. Pero 6 % anual en terneros (categoría vaca preñada).

**Relación compra-venta:** precio de compra sobre precio de venta, ambos en valores netos.

**Produc./cab./mes:** está afectada por la mortandad y el peso neto de venta.

**Eficiencia anual:** es la relación entre la producción por cabeza (afectada por mortandad y peso neto de venta) y el peso medio. Tomar con cuidado este dato, que está llevado a un año en todos los casos.

**Desbaste:** se consideró un 5 % en la venta de todas las categorías.

**Tipo de hacienda:** mestiza, excepción de una invernada de novillo holando y otra de cruza indica.

Los datos básicos para cada categoría se describen en el cuadro.

## RESULTADOS

Los resultados, calculados antes de gastos directos y de estructura, se expresan de tres formas distintas:

Cuadro 1.- Ranking de Resultados

Resultados por cabeza \$/cab. x mes	Resultados por EV \$/EV x mes	Resultados por \$ \$/\$ por mes %
1) Ternera	19,2	1) Ternera 13,7
2) Nov. mest. «corta»	10,4	2) Vaca seca 6,4
3) Vaca preñada	9,5	3) Nov. me cort. 6,3
4) Vaca seca	9,3	4) Vaquillona 6,1
5) vaquillona	8,3	5) Novillo cruza 5,3
6) Novillo cruza	8,0	6) Nov. me. trad. 4,8
7) Nov. mest. "tradicional"	7,9	7) Nov. holando 4,1
8) Novillo holando	7,7	8) Vaca preñada 4,0

### Pesos por cabeza y por mes (\$/cab. x mes)

Es la diferencia entre la venta (descontada la mortandad) y la compra, dividida por la duración en meses.

Los resultados expresados de esta forma dependen de la eficacia física de la producción en kg/cab por mes y de la relación de compra/venta.

### Pesos por equivalente vaca por mes (\$/EV x mes)

Se obtiene dividiendo el resultado anterior por el requerimiento medio por cabeza (EV/cab.).

Este resultado depende de los requerimientos de cada categoría y de la eficiencia física.

Es comparable a un valor por unidad de superficie, si consideramos una determinada disponibilidad de pasto por cada hectárea (EV/ha).

### Peso por peso Invertido, por mes (\$/\$ x mes en %)

Se relaciona aquí el beneficio mensual por cabeza (antes de gastos directos) con el monto por cabeza invertido en la compra por 100 (%).

En este resultado incide la producción por cabeza, la relación de compra/venta y el valor por cabeza de la inversión inicial. El ranking por tipo de resultado se detalla en el cuadro N° 1.

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS POR CATEGORÍA

### Vaquillona

#### **Ventajas:**

Un bajo requerimiento por cabeza (0,78 EV/Cab.) por poco peso medio y una buena eficiencia de stock (72 %) determinan el tercer resultado por unidad de recurso (10,7 \$/EV x mes). La inversión inicial por cabeza es la más baja y esto ayuda a obtener un buen resultado por peso invertido (6,1 \$/\$ x mes en %).

Es una internada corta que puede solucionar un bache financiero.

#### **Desventajas:**

Es relativamente exigente en calidad de hacienda, calidad de campo y momento de entrada para no quedarse con una cola que se termine en otoño invierno. Lo cual es poco probable si se compra en marzo, como está planteado aquí.

La producción por cabeza es intermedia (14,1 kg/cab./mes), la relación de compra/venta también. Esto compensa en parte las ventajas de la baja inversión inicial y deprime un poco el resultado por \$ invertido.

Su corta duración exige una mayor reposición anual.

El momento de salida no es el más adecuado para volver a entrar.

Es relativamente sensible a la relación de compra/venta.

### Tenera

#### **Ventajas:**

Es la categoría de mejor eficiencia física (91 % anualizado). La mejor relación de compra/venta y requerimientos por cabeza. Es además una de las más bajas inversiones por animal comprado.

Todo esto determina los mejores resultados para cualquiera de las formas de expresarlos.

Es la categorías más rápida de las consideradas.

El momento de salida es muy bueno para vender y todavía aceptable para reponer con otra categoría.

Tiene el mayor precio de venta por kg.

#### **Desventajas:**

Es un tipo de internada que no es para «cualquiera»,

Es por lejos la de mayor exigencia en calidad de hacienda y tipo de alimentación. En este sentido es casi imprescindible el uso de grano para darle una buena terminación.

Se corre el riesgo de pasar a categoría vaquillona y en ese caso el precio de venta cae significativamente. Esto generalmente es inevitable para una proporción considerable de la tropa. No obstante dependerá del tipo de hacienda y del manejo.

Su corta duración, también aumenta la reposición anual.

Se engorda en la época de menor oferta natural de pasto.

Tiene un mercado de venta relativamente chico.

### Vaca seca

#### **Ventajas:**

Presenta una de las mejores relaciones de compra/venta (0,91 %) lo cual favorece un buen resultado por cabeza (9,3 \$/cab x mes).

Es una de las categorías de menor inversión inicial y por lo tanto una de las de mejor retorno por \$ invertido (6,4 \$/\$ x mes en %).

Es uno de los negocios más cortos. Se vendería en una buena época del año.

#### **Desventajas:**

Presenta baja eficiencia física (42 % anualizada) por su alto peso medio y por la incidencia del desbaste con poca duración, en la producción por cabeza.

La vaca a comprar no debe estar muy «fundida», sino aumenta el porcentaje de mortandad en relación a otras categorías.

Todavía no es fácil conseguir esta categoría, en esta época del año.

Se puede alargar el negocio si hay vacas preñadas y eso aquí no está contemplado.

Como la ternera, se invernaría en una época de pastos caros, aunque es menos exigentes que aquella.

Por su duración también exige más rotación y complementarse con otra categoría de reposición.

### Vaca preñada

#### **Ventajas:**

Una buena relación de compra/venta y una aceptable producción individual permiten obtener el tercer resultado por cabeza.

No es una categoría muy exigente y sigue mejor otras, la curva de oferta de pasto.

A su terminación deja un ternero en el campo en un buen momento para reponer.

Con un destete «precoz» se puede salir antes y en un buen momento de la «vaca de negocio».

**Desventajas:**

Evaluados requerimientos por unidad (1,17 EV/cab), debidos a un alto peso medio (506 kg/vaca más el ternero) determinan un bajo resultado por EV (8,1 \$/EV x mes).

La más alta inversión inicial (\$ 239) es determinante del peor resultado por peso (4,0 \$/\$ x mes).

Si la vaca es muy vieja los precios de venta pueden deteriorarse aún más.

**Novillo mestizo «corta»**

**Ventajas:**

Una buena eficiencia física dada principalmente por la mejor producción individual permite el segundo resultado por cabeza.

Si le agregamos un requerimiento (EV/cab) de niveles intermedios obtenemos un muy buen resultado por EV (11,6 \$/EV).

Después de la ternera tiene el mejor precio de venta.

Corta duración para una categoría de novillos, que permite una adecuada rotación del capital.

Si bien es exigente tiene mayores requerimientos en el momento de mayor oferta de pasto y sale del campo antes de la época de bajos engordes y sin alcanzar un segundo invierno.

**Desventajas:**

Si bien es una internada posible, exige una buena cadena de pastoreo y un buen manejo sanitario (parásitos especialmente).

Es para un ternero «cabeza» de parición y de buena calidad.

Si se atrasa, su salida puede coincidir con un período de bajos engordes y bajos precios.

Comparativamente presenta una de las relaciones de compra/venta más desfavorables.

**Novillo mestizo «tradicional»**

**Ventajas**

Es una categoría de poca exigencia en el primer invierno, que permite más errores de manejo que otras.

Sus requerimientos medios (0,87 EV/cab) determinan un aceptable resultado por EV (9,1 EV/cab x mes).

Su terminación «cae» en un buen momento de precios.

**Desventajas:**

Baja producción por cabeza y por lo tanto pobre eficiencia física, unidas a una mala relación de compra/venta determinan uno de los peores resultados por cabeza.

Todo esto condiciona además el resultado por \$ invertido.

Sale del campo promediando su segundo invierno. Y tiene precisamente su terminación, cuando el pasto es más caro.

**Novillo holando**

**Ventajas:**

Bajo precio de compra por kg y buena relación de compra/venta.

Buena producción por cabeza con una alimentación razonable.

**Desventajas:**

Baja eficiencia física (38 %) por un alto peso medio de stock (445 kg/cab) determinan el menor resultado por cabeza (7,7 \$/cab x mes).

Los requerimientos por cabeza son de los más altos y entonces el resultado por EV es el menor entre las categorías consideradas.

El monto inicial a invertir también es elevado y por lo tanto el retorno por peso invertido se ubica entre los más bajos (4,0 \$/\$ x mes en %).

Es la internada más larga de las aquí consideradas.

Está dos inviernos en el campo. Y en el segundo tiene altos requerimientos.

Tiene un bajo precio de venta, especialmente en estos momentos, ante la caída de las exportaciones.

**Novillo cruza indica**

Se consideró una cruza índica con razas británicas

**Ventajas:**

Su bajo precio de compra por kg determina a su vez un menor monto de inversión por cabeza.

No es un animal muy exigente en tipo de alimentación (para el tipo de internada considerada) y tiene una destacada capacidad de engorde en primavera verano.

Teniendo cuidado en el primer invierno, después no presenta mayores problemas sanitarios.

Si la cruce es buena no hay mayores problemas en la terminación ni en la comercialización.  
Tendría un buen momento de salida desde el punto de vista del precio de venta.

### Desventajas:

Eficiencia física no muy buena, unida a regular relación de compra/venta determina bajo resultado por cabeza, aunque superior al mestizo tradicional y al holando.

Puede ser exigente en el manejo sanitario en el primer invierno (parasitosis).

Estaría dos inviernos en el campo, en la alternativa considerada.

## COMENTARIOS FINALES

Cuadro 2.- Datos básicos de los modelos

		Vaquillona	Ternera "Gorda"	Vaca Seca	Vaca Preñ.	Novillo "Corta"	Mestizo "Trad."	Novillo Holando	Novillo Cruza Ind.
Peso de compra (En campo)	kg/cab.	170	170	330	400	180	180	280	180
Precio de compra Bruto	\$/kg o cab	0,74	0,76	0,40	220	0,85	0,85	0,63	0,75
Neto	\$/kg o cab	0,80	0,82	0,44	239	0,92	0,92	0,67	0,85
Mortio de compra	\$/cab	136	140	145	239	165	165	187	152
Peso de venta (En destino)	kg/cab	285	245	400	400V 190T	390	410	580	430
Meses de venta		Nov/ Dic	Ago	Ago	Mar/ Abr	Mar	Ago	Nov	Sep
Precios de venta Bruto	\$/kg	0,80	1,03	0,55	0,55V 0,85T	0,85	0,83	0,68	0,78
Neto	\$/cab	0,718	0,932	0,485	0,485V 0,918T	0,765	0,748	0,608	0,701
Relación Compra/Venta		1,12	0,88	0,91	0,96	1,20	1,23	1,10	1,21
Ganancia diaria	kg/día	0,550	0,650	0,600	0,600 <sup>(1)</sup>	0,630	0,500	0,550	0,520
Duración	meses	7,9	4,5	5,1	12,1	12,2	16,8	20,0	17,5
Prod/cab x mes medio	kg/cab	14,1	16,2	13,2	14,1	16,6	13,0	14,0	13,6
Requerimientos	EV/cab	235	214	376	506	295	306	445	316
Eficiencia anual	%	0,78	0,77	1,00	1,17	0,90	0,87	1,12	0,89
		72	91	42	33	67	51	38	52

(1) Ganancia diaria para la vaca y el ternero desde el destete.

Nota: Mes de compra: mazo para todas las categorías. Gastos Comercialización: 5 % para compra y 7 % para venta

El análisis de los resultados nos permite las siguientes conclusiones:

Las categorías de mayor eficiencia física son las que más se destacan en términos generales. Es decir: ternera «gorda», novillo mestizo de invernada «corta» y vaquillona.

Pero conviene tomar con cuidado estos resultados. Ya que son también las invernadas más exigentes.

En ese sentido, vale la pena remarcar que la ternera no es fácil. Es un "fórmula uno" y como tal hay que saberla manejar.

Es interesante destacar que el novillo de invernada corta, debido a su eficiencia, compensa una mala relación de compra/venta relativa.

También cabe destacar que la vaquillona a pesar de tener hoy un bajo precio de venta relativo, mantiene una buena relación de compra/venta y por supuesto una interesante eficiencia física.

La vaca seca, con los recaudos que hay que tener, es una categoría interesante, sobre todo por su eficiencia económica.

Las otras tres categorías de novillo consideradas son menos atractivas por sus resultados pero tienen una menor exigencia.

La vaca preñada a los valores actuales es poco interesante.

Si consideramos el IVA, todas las categorías darían saldo a pagar al fisco lo cual es preferible a que éste sea el deudor. Y también aquí la ternera es la más favorecida.

Pero todo esto habrá que ubicarlo en la realidad de cada campo. Con qué recursos forrajeros y financieros se dispone. Y cuáles son las limitantes más importantes para desarrollar una u otra alternativa.

En definitiva, una vez más habrá que analizar el sistema de producción y allí introducir las categorías más convenientes para el mismo. Este análisis parcial sólo pretende ser una ayuda más para introducir en la planificación.

Volver a: [Invernada o engorde en general](#)