

## **Modelos ganaderos de producción de carne: alternativas para lograr planteos económicamente viables.**

**Ing. Agr. SEBASTIAN L. RIFFEL, M. Sc.**

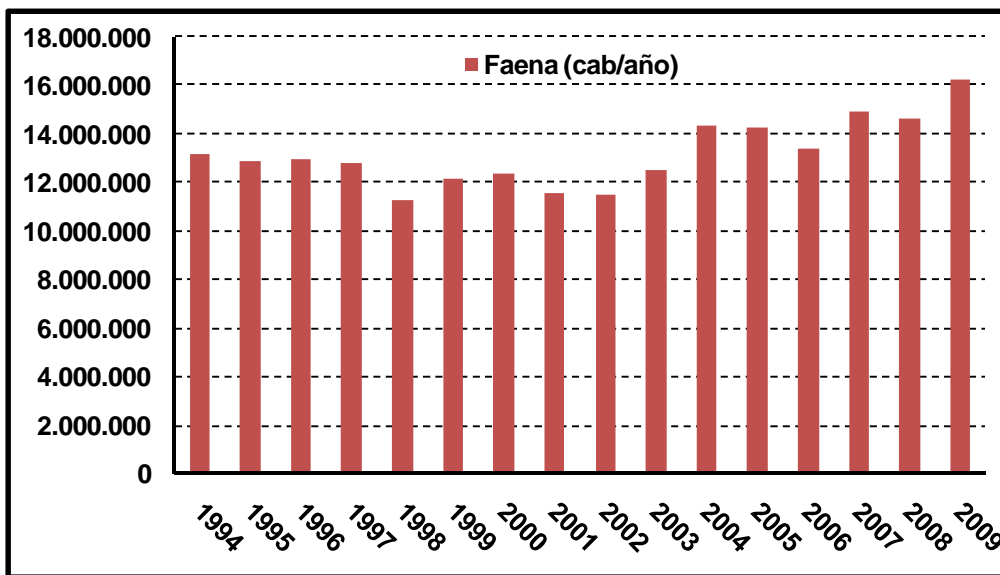
**Ing. Agr. JUAN C. ELIZALDE, Ph. D.**

---

### **1. Introducción**

El sector ganadero nacional enfrenta un panorama complejo que posiblemente se prolongue durante los próximos 2 ó 3 años. Esta complejidad se deriva a su vez en el hecho que los escenarios futuros serán diferentes según la actividad que se considere (cría, recría, engorde). En realidad la situación actual es producto de varios factores entre los cuales la intervención del mercado ganadero, la falta de una política ganadera acorde y las fuertes sequías durante los últimos años fueron los máximos responsables. Esto condujo a una reducción en los precios de la hacienda y pérdida de rentabilidad durante los últimos años que puso en jaque a dicha actividad, lo cual se vio reflejado en profundos cambios en los esquemas productivos (mayor participación del feedlot y avance de agricultura en campos ganaderos de mejor aptitud).

El esquema de compensaciones impuesto para los feedlots y la sequía de 2008-2009 con la consiguiente pérdida de producción de forraje para la invernada y la posterior inundación de las Islas del Paraná aceleraron los procesos de engorde a corral y redujeron los niveles de producción debido a que se terminaron animales más livianos (caída constante del peso de faena). Durante 2008-2009, los precios de la hacienda en Argentina fueron muy bajos comparados con los países vecinos del Mercosur (Brasil, Uruguay y Paraguay) y la rentabilidad de los modelos ganaderos fue escasa e incluso negativa en muchos casos. Según un informe de la Cámara de la Industria y Comercio de Carnes y Derivados de la República Argentina (Cicra) en 2009 se faenaron 16.230.000 cabezas lo cual significó un 9,1% más que el año anterior, que ya era elevado (Figura 1). Esto demuestra que la actividad atravesó una fase de liquidación, la cual comenzara a revertirse a partir de este año.



**Figura 1.** Evolución de la faena en cabezas por año. (Fuente: Mercados Ganaderos, SAGPyA, Cicra).

El panorama de corto plazo indica la falta de entre 2 y 3 millones de terneros, la escasez de animales recriados (ya se faenaron como terneros bolitas), la escasez hembras para venta como gorda o para servicio y ante la falta del pago de las compensaciones, una reducción drástica de ingreso de hacienda a los corrales en los últimos meses. Estos efectos fueron generando la metamorfosis del mercado y del cambio de expectativas futuras pero de situaciones actuales complejas. En consecuencia, hoy nos encontramos con un escenario que era previsible pero cuyas consecuencias futuras son difíciles de predecir. Ello se deriva de la persistencia de algunas variables que condujeron a esta situación (retraso en el pago de las compensaciones) y de la aparición de otras situaciones de precios (ternero caro pero relación de compra venta cercana a la unidad que todavía no muestra la falta virtual de terneros). Estos condicionantes antiguos y los aparecidos en el último bimestre obliga a un análisis del comportamiento de los modelos de recría y engorde para poder tener una noción menos equivocada de los resultados físicos y económicos de mediano plazo. El objetivo de este trabajo es analizar los resultados estimados de las diferentes alternativas de producción recría y/ó engorde en función del nuevo escenario planteado por los cambios de precios y los primeros indicios de la escasez de stock para faena. .

## 2. Resultados económicos de diferentes modelos de engorde

Para analizar los resultados económicos de diferentes planteos ganaderos se utilizaron los parámetros que se presentan en la tabla 1.

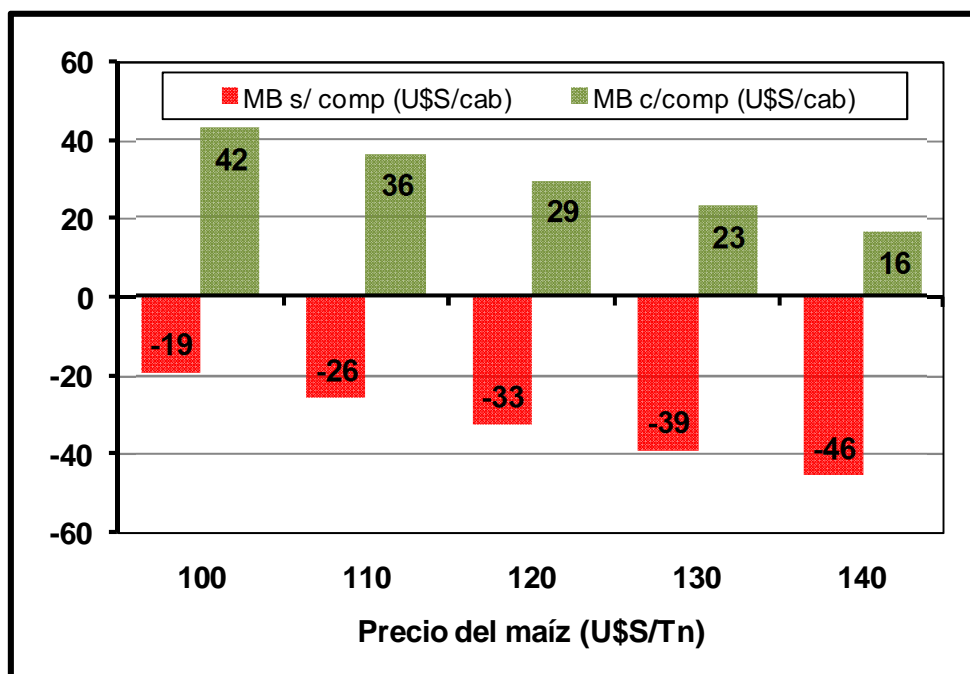
**Tabla 1.** Parámetros y precios utilizados para analizar las diferentes alternativas de engorde.

<b>Ítems</b>		
<i>Peso inicial</i>	<i>kg/cab</i>	180
<i>Peso final</i>	<i>kg/cab</i>	300-420 según modelo
<i>Desbaste</i>	<i>%</i>	5
<i>Precio de compra</i>	<i>\$/kg</i>	6,50
<i>Precio de venta</i>	<i>\$/kg</i>	6,00
<b><i>Relación C/V bruta</i></b>		<b>1,08</b>
<i>Gastos de compras</i>	<i>%</i>	8%
<i>Gastos de ventas</i>	<i>%</i>	6%
<b><i>Relación C/V neta</i></b>		<b>1,24</b>
<i>Personal ganadería</i>	<i>\$/año</i>	39.300
<i>Precio pizarra grano maíz</i>	<i>\$/Tn</i>	<b>460</b>
<b><i>Tipo de cambio</i></b>	<b><i>\$/U\$S</i></b>	<b>3,84</b>

### 2.1. Situación del Feedlot

Para determinar los resultados económicos del engorde a corral se utilizaron, además de los valores de la tabla 1, los datos de consumos de materia seca, ganancia de peso y eficiencia de conversión obtenidos en diferentes establecimientos de la región pampeana para la categoría novillitos encerrados de 180 al inicio a 300 kg de peso final (Parra, Elizalde y Duarte. 2002). El costo de la ración fue calculada en función de los precios actuales de las materias primas (\$536/Tn MS ración base 80% maíz grano, 7% silo maíz, 9% pellet girasol y 2% núcleo con urea) y fue sensibilizada para diferentes precios del grano de maíz (desde U\$S100 hasta 140/Tn). Los costos operativos fueron los estimados para un feedlot de escala intermedia (\$0,4/cab/día). Los resultados económicos del negocio de corral teniendo en cuenta los datos utilizados de la tabla 1 y los descriptos

para los datos técnicos y costo de ración se presentan en la figura 2 considerando el pago o no de las compensaciones de la Oncca.



**Figura 2.** Margen bruto (u\$/cab) del engorde a corral de terneros de 180 kg de ingreso (precio de compra-venta y datos utilizados de la tabla 1) para diferentes precios del grano de maíz con y sin compensaciones.

Como se puede observar en la figura 1, el negocio de engorde a corral de terneros de 180 a 300 kg presenta resultados negativos si no se perciben las compensaciones (barras color rojo), independientemente del precio del grano de maíz. Las pérdidas varían entre -19 y -46 dólares/cabeza según el precio del grano. Esto se debe a que el margen positivo generado por cada kilo producido (el costo de producción es menor que el precio de venta) no alcanza a compensar la relación C/V negativa, debido a que en esas categorías de animales terminados livianos se agregan pocos kilos por animal. En este contexto el vender un animal pesado permitiría relativizar la influencia negativa de la compra venta y ampliar el efecto positivo de cada kg producido en el corral (hasta que la eficiencia de conversión no se deteriore).

En contraposición, los resultados del negocio se tornan positivos si se perciben las compensaciones (barras color verde). En este caso los márgenes fluctúan entre 16 y 42 dólares/cabeza según el precio del grano. En este caso, la relación de compra venta

puede tornarse más negativa aún (precio del ternero más alto). Sin embargo, el resultado del corral sería positivo, aun cuando gran parte del subsidio al feedlot sea transferido al criador para que le ceda un ternero más caro.

Sin dudas las compensaciones van a tener un rol fundamental en la definición del número de animales a encerrar este año así como el momento en que la oferta de hacienda pueda tender a regularizarse. Si se regularizan los pagos, es probable que los feedlots trabajen con normalidad (es decir al 80-90% de su capacidad), pero en caso contrario el negocio se tornara poco viable con la estructura actual de costos y de precios de la hacienda. La única opción para revertir el margen negativo del corral sin que haya compensaciones es que en el corto/mediano plazo baje el precio del ternero y/o que suba el precio del animal terminado. Mientras no se regularicen las compensaciones y/o se modifique la relación de compra venta, la oferta de gordo seguirá restringida.

## **2.2. Situación de los Campos (modelos de Recría y Recría-Terminación)**

El análisis de los modelos ganaderos a campo presenta una mayor diversidad de opciones en función de la aptitud de la tierra y del esquema productivo planteado. En este sentido se podrían definir diferentes situaciones según la aptitud del suelo (campos bajos o campos de loma) y el planteo productivo (recría o recría y terminación). En este caso se analizaron modelos de recría y modelos de recría-terminación sobre diferentes recursos forrajeros:

- M1: campo natural
- M2: campo natural fertilizado (100 kg urea + 80 kg SFTCa)
- M3: campo natural mejorado (promociones raigrás y verdeos invierno)
- M4: pastura alfalfa alta producción
- M5: corral con silo de maíz
- M6: autoconsumo silo de maíz (supl con VI y pellet girasol)

Los modelos 1, 2 y 3 se llevan a cabo en campos bajos con aptitud de cría, mientras que los modelos 4, 5 y 6 se realizan en campos de loma con aptitud agrícola. A su vez en todos los casos se plantean 2 opciones:

- a) *Recría*: consiste en criar los novillitos hasta 320-340 kg y venderlos criados;

b) *Recría y terminación*: consiste en criar los novillitos hasta el mismo kilaje, luego encerrarlos en un corral para su terminación y venderlos como novillos gordos.

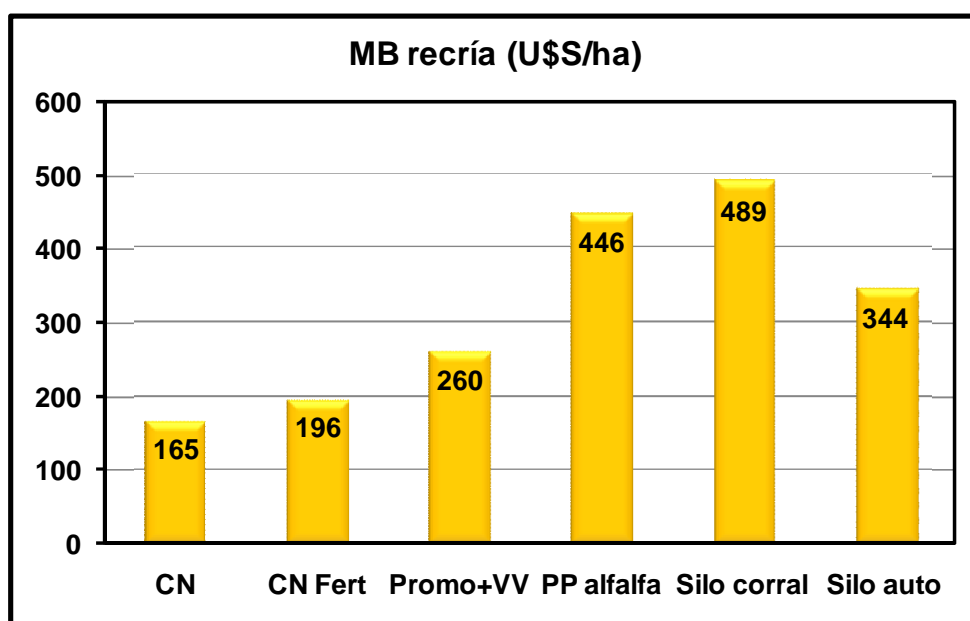
a) **Recría**: la información referente al planteo técnico de los modelos de cría se presentan en la Tabla 2. En todos los modelos se asume la venta de los animales como novillitos criados. Las cargas en los modelos que incluyen silo de maíz surgen de la cantidad de animales que se pueden criar con el forraje producido por 1 ha de maíz.

**Tabla 2.** Planteo técnico de los diferentes modelos de cría.

Ítems		M1 (CN)	M2 (CN Fert)	M3 (Promo+VV)	M4 (Alfalfa)	M5 (Corral Silo)	M6 (Auto Silo)
CARGA	Cab/ha	1,4	2,0	2,4	4,7	16,0	12,0
ADPV	Kg/cab/día	0,45	0,48	0,50	0,52	0,95	0,65
CICLO	Meses	12,0	12,0	12,0	12,0	7,0	8,0
P. INICIAL	Kg/Cab	170	170	170	170	170	170
P. FINAL	Kg/Cab	335	346	353	360	329	329
<b>Prod Carne</b>	<b>Kg/ha/año</b>	<b>204</b>	<b>316</b>	<b>391</b>	<b>798</b>	<b>2246</b>	<b>1675</b>
<b>Carga</b>	<b>Kg/ha</b>	<b>353</b>	<b>523</b>	<b>628</b>	<b>1246</b>	<b>3995</b>	<b>2992</b>

ADPV = aumento diario peso vivo

En todos los modelos se asume un desbaste del 5% en la venta y una mortandad del 1,5%. Para estimar los resultados económicos se utilizaron los parámetros definidos en la Tabla 1. El precio de venta de los novillitos criados fue del 90% del precio del ternero (Tabla 1). Los resultados económicos de los diferentes modelos se presentan en la figura 3.



**Figura 3.** Margen Bruto (U\$S/ha) para diferentes modelos de recría.

Todos los modelos arrojan resultados económicos positivos y mejorados con respecto los que se obtenían con precios del ternero y del animal recriado registrados durante el 2008-2009. Los 3 modelos planteados sobre campos bajos (M1, M2 y M3) presentan márgenes que varían entre 165 y 260 dólares/ha. Es importante destacar que estos resultados duplican a los que se obtendrían en estos campos con planteos eficientes de cría (datos no presentados). Por otra parte, los modelos de recría en campos agrícolas arrojan resultados interesantes, sobre todo en pasturas de alfalfa (M4) ó en corral con silo de maíz (M5) donde se presentan los márgenes más elevados. Sin embargo, la recría de novillitos con silo autoconsumo suplementados con fuentes proteicas como pellet girasol ó verdeos de invierno (que se ha generalizado los últimos años por ser simple su implementación) genera resultados más discretos.

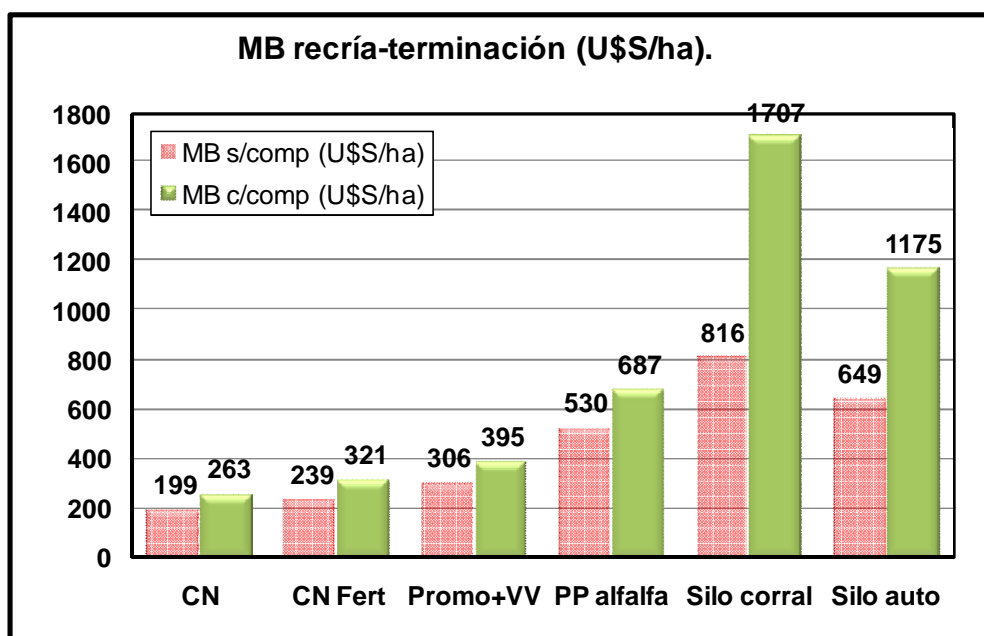
**2.2.2. Recría y terminación:** en este caso se asume que todos los novillitos que salen de la recría con los pesos definidos anteriormente se encierran a corral para su terminación. Los datos técnicos de la etapa de corral fueron los informados por Parra, Elizalde y Duarte (2002) para la categoría novillitos encerrados con 320 a 360 kg. La información referente al planteo técnico del corral de terminación para los diferentes modelos se presentan en la tabla 3.

**Tabla 3.** Plateo técnico del corral de terminación en los diferentes modelos.

Items		M1 (CN)	M2 (CN Fert)	M3 (Promo+VV)	M4 (Alfalfa)	M5 (Corral Silo)	M6 (Auto Silo)
P. INICIAL	Kg/Cab	335	346	353	360	329	329
P. FINAL	Kg/Cab	430	430	430	430	380	420
ADPV	Kg/cab/d	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
CMS	Kg/cab/d	10,3	10,5	10,6	10,7	9,6	10,1
EC	Kg/kg	8,0	8,1	8,2	8,2	7,4	7,8

ADPV = aumento diario peso vivo; CMS = consumo materia seca; EC = eficiencia de conversión

En esta etapa se asumió un desbaste del 5% en la venta y una mortandad del 0,5% para todos los modelos. Para estimar los resultados económicos se utilizaron los parámetros definidos en la Tabla 1. El costo de la ración fue calculada en función de los precios actuales de las materias primas (\$536/Tn MS ración). En la Figura 4 se presentan los márgenes brutos combinados de recría-terminación obtenidos en los diferentes modelos ganaderos con y sin el cobro de las compensaciones. .



**Figura 4.** Resultados económicos (U\$S/ha) para diferentes modelos de recría y terminación sin y con compensaciones.

En las condiciones de precios actuales, la inclusión de corrales de terminación en todos los modelos mejora los márgenes respecto de la venta como novillitos recriados, aún en ausencia del pago de las compensaciones (barras rojas). Estos resultados no se obtenían cuando los precios del ternero y del animal gordo pesado estaban deprimidos, lo cual hacía muchas veces más viable la venta del novillito recriado que la continuación del engorde durante 2008-2009. Con los precios actuales la inclusión del corral en la recría permite estabilizar el sistema de producción en caso que el precio de venta de novillitos recriados estuviera deprimido. Esto se refleja en una mejora en los resultados económicos respecto de la recría sola. La diferencia fundamental entre los resultados positivos del corral integrado respecto de los resultados negativos del corral de encierre de terneros livianos sin recría (Figura 2) es la valoración diferencial de la compra-venta de ambos procesos. La relación de compra-venta entre precio del ternero respecto del animal terminado liviano es negativa (Tabla 1) mientras que en el encierre de los recriados la relación de compra-venta se torna levemente positiva al ser el precio del novillito el 90% del precio del ternero, el cual es más barato que el precio del novillo gordo. Por otra parte si se restablece el esquema de compensaciones los resultados mejoran considerablemente, sobre todo en los planteos que trabajan con mayor carga por hectárea (modelos que incluyen silo de maíz).

### **Consideraciones finales**

El nuevo escenario que tendrá que afrontar la ganadería en 2010 requiere de un análisis más complejo y los resultados estarán condicionados por las nuevas relaciones de precios de los animales y de los costos de alimentación. Si bien los precios de la hacienda aumentaron considerablemente, la relación C/V va a ser determinante de los resultados económicos generados por diferentes alternativas de engorde. En este sentido, con precios altos pero C/V negativa, los resultados del engorde a corral de terneros ó novillitos livianos quedarán, aún con estos precios, sujetos al cobro de las compensaciones para evitar quebrantos o bien a que se modifiquen algunas de las variables que condicionan el resultado (cambio en la compra/venta o en los costos de alimentación). En contraposición, los planteos que trabajen con menores costos de alimentación (como los modelos de recría) o los que le agreguen más kilos a los novillos (como los modelos de recría y terminación) y que puedan manejar otra relación de

compra/venta (novillito al 90% del valor del ternero) tendrán mayores probabilidades de lograr resultados económicos acordes para hacer competitiva a la actividad.