

# ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN DEL ENCIERRE A CORRAL CON PLANTEOS DE INVERNADAS PASTORILES; DIFERENTES MOMENTOS DE ENCIERRE

Parra, V. F.\* Elizalde, J.C.\*\*. 2004. Rev. Hereford, Bs.As.,

\*Facultad de Ciencias Agrarias Balcarce UNMdP

\*\*Facultad de Ciencias Agrarias Balcarce

UNMdP Unidad Integrada Facultad INTA.

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

Volver a: [Invernada o engorde pastoril o a campo](#)

## INTRODUCCIÓN

Los cambios que ocurren en la actualidad (agriculturización, intensificación, etc.) hacen prever que los sistemas de carne deban modificarse a los fines de mantenerse competitivos con otras actividades. Sin embargo, los cambios a realizarse deben analizarse con cautela a los fines de que sean factibles de alcanzar y que se traduzcan, en definitiva, en una mejora económica.

El objetivo del presente trabajo fue comparar, a través de tres situaciones reales de producción, el momento de inclusión del corral durante el proceso de invernada sobre el gasto en grano requerido para lograr una producción determinada. Para esto se consideraron las principales variables que afectaron la producción de carne en sistemas pastoriles del CREA América: el peso medio de la existencia (PME), la carga media anual (CA) y la ganancia de peso (ADP). Estas variables fueron seleccionadas a través de analizar la información acumulada en el CREA y someterla a un proceso de selección de variables (Parra, Elizalde y Duarte 2002a).

## LOS TRES MODELOS COMPARADOS FUERON

**Caso 1 (DP):** encierre estratégico de terneros de destete precoz (hasta alcanzar el peso de un destete tradicional) con posterior engorde y terminación a campo de novillos consumo.

**Caso 2 (ET):** encierre estratégico de terneros de destete tradicional, para largarlos al campo en los meses de invierno-primavera para su terminación como novillo de consumo (Elizalde, 2003)

**Caso 3 (EN):** pastoreo de terneros de destete tradicional con terminación a corral (modelo que refleja la situación media del CREA América) para producir novillos consumo.

El objetivo fue comparar estos casos como alternativa para lograr un aumento de la producción a 800 kg carne/ha.año<sup>-1</sup> y que los tres sistemas tengan idéntico riesgo productivo, es decir, igual probabilidad de concretarse. Esto es, comparar los sistemas de producción considerando que tengan la misma posibilidad productiva.

Como en los tres casos ingresan terneros con distinto peso al campo (con lo cual se afecta el peso medio de la existencia), se calculó cuál debería ser la combinación de carga y ganancia de peso que permita lograr los 800 kg carne a igual riesgo productivo en los tres sistemas. Para esto se utilizó una actualización del modelo desarrollado con anterioridad (Parra, Elizalde y Duarte 2002a), y se calculó qué ADPV requeriría cada sistema (Tabla 1) para alcanzar esa producción de carne (la probabilidad de lograr los 800 kg/ha se fijó igual a 0,25).

**Tabla 1.- Valores** de las variables determinantes requeridos para lograr 800 kg de producción de carne/ha con idéntico riesgo productivo.

DP: encierre terneros destete precoz; ET: encierre terneros destete convencional; EN: encierre novillos

Modelo	Encierre de	Peso medio existencia (kg/an)	Carga (kg/ha)	ADPV necesario <sup>5</sup> (gr/an.día)
DP	Terneros 80 kg	215 <sup>1</sup>	1000 <sup>3</sup>	460
ET	Terneros 170 kg	310 <sup>2</sup>	750 <sup>4</sup>	1060
EN	Novillos terminación	310 <sup>2</sup>	750 <sup>4</sup>	1060

1) Mínimo PME logrado en el CREA América; 2) Valor promedio del CREA América; 4) Valor promedio de carga del CREA América;

5) Dada la ecuación  $PC = -2113,5 + 472,7 * \ln(\text{ADPV}) + 0,6 * CA - 3,8 * \text{PME} + 0,0037 * \text{PME}^2$ , el ADPV necesario surge de reemplazar la PC, la CA y el PME por los valores correspondientes según cada caso, despejando el ADPV.

Teniendo en cuenta los ADPV requeridos en cada sistema, se estimó el porcentaje de corral que sería necesario incluir en cada uno para lograr la ganancia de peso objetivo y necesaria para que, con la combinación de carga y peso medio en cada sistema, se alcancen los 800 kg de producción por ha.

El porcentaje de corral en el Modelo 1 (DP) surge de la necesidad de llevar los terneros de destete precoz hasta el peso de destete tradicional, más el encierre posterior de un porcentaje de terneros cola que no lleguen a terminarse sobre pasturas. En el Modelo 2 (ET) el corral se incluye como herramienta para lograr que los terneros cuerpo y cola (80 % de los terneros) lleguen a la primavera con peso similar a los terneros cabeza (20 % de los terneros), los cuales fueron mantenidos sobre pasturas y/o verdeos de invierno desde su ingreso.

En el Modelo 3 (EN), el corral se utiliza para lograr la terminación final de los animales que ingresan al proceso como terneros de destete convencional a pasto directamente. La Tabla 2 muestra el porcentaje de corral requerido para alcanzar el ADPV calculado (Tabla 1), ponderando la ganancia de peso lograda en cada etapa (pastoril o corral).

**Tabla 2.-** Características del período de corral en cada sistema.

DP: encierre terneros destete precoz; ET: encierre terneros destete convencional; EN: encierre novillos

Modelo	Peso ingreso al corral	% corral requerido	kg totales/ha ganad. producidos a corral	Eficiencia de conversión	Kg ración de corral/ha
DP	80 kg	15	120	4,4	528
ET	160-180 kg	48	384	5	1920
EN	320 kg	75	600	7	4200

Se consideró una ganancia de peso media en el corral de 1,27 kg/an.día<sup>-1</sup> (Parra, Elizalde y Duarte 2002b). Las eficiencias de conversión surgen de datos reales registrados en los campos (Parra, Elizalde y Duarte 2002b, Tabla 2).

En la Tabla 2 se observa que a medida que disminuye el peso del animal que ingresa al corral, disminuye la cantidad de kilos (expresados en kg/ha ganadera) que se tienen que hacer en confinamiento y consiguientemente disminuye la cantidad de ración necesaria hasta terminación, por ha ganadera (kg ración de corral/ha). Esto es consecuencia de las diferentes eficiencias de conversión que presenta cada categoría de animal que ingresa al corral (Parra y Elizalde, 2002b).

Del presente análisis surge que lo más conveniente sería ingresar al corral terneros (encierre estratégico) lo más livianos posible, y luego terminarlos a pasto, aunque esto implique no llegar a terminar todos los terneros ingresados (terminación de colas a corral). En cambio, si se decide empresarialmente trabajar con terneros de ingreso de 160-180 kg el camino más aconsejable (en términos de eficiencia productiva) sería encerrar los terneros (no comprometiendo la carga del campo en los meses de otoño e invierno) y largarlos a las pasturas en plena producción invierno-primaveral. De esta forma se aprovecharían mejor tanto la ración de corral (por la mejor eficiencia de conversión y época) como el forraje primaveral debido a la alta carga que se puede concentrar en los corrales durante otoño-invierno.

Esto obliga, sin dudas, a ajustar el manejo de la cadena durante otoño-invierno (pasturas y verdeos) teniendo en cuenta que no todos los terneros deben encerrarse, o bien cubrir el déficit de carga otoñal con otras categorías.

Además, como ventaja adicional, la ración que requieren los terneros en la etapa de corral (en ET) es menos concentrada que la formulada para novillos, disminuyendo el costo de alimentación. Bajo esta óptica, lo más desaconsejable es el encierre terminal de novillos, ya que en este sistema y, para lograr altas producciones de carne, se necesitaría incluir el corral en alta proporción, el que a su vez se logra con baja eficiencia en el uso del grano, disminuyendo la participación del forraje en el engorde.

Esto último puede afectar el resultado económico haciendo que las elevadas producciones no se reflejen necesariamente en un mayor resultado económico.

La única forma de diluir el costo del corral en terminación (que una etapa subsidie a la otra) es disminuir el costo de producción de pasto como forma de justificar el encierre final.

Como conclusión se desprende que es posible alcanzar altos niveles de producción de carne (manteniendo un mismo nivel de riesgo) con diferentes modelos pastoriles con inclusión del corral.

Sin embargo, a medida que aumenta el peso de ingreso al corral, los sistemas integrados se vuelven cada vez más dependientes del grano (necesidad de utilización, eficiencia de conversión y precio), tornando más incierto el resultado económico, aun cuando la producción de carne sea elevada.

## BIBLIOGRAFÍA

Elizalde, J.C., 2003. Resultados de ensayos con novillos Braford en planteos de invernada del oeste de la provincia de Buenos Aires. Publicación de la Asociación Braford Argentina. Nro. 49. 14-22. Conferencia presentada en el 2º Congreso Mundial Braford. Corrientes. Mayo 2003.

- Parra, V. F., Elizalde, J.C. y Duarte, G.A. 2002a. Producción de carne en empresas agropecuarias del oeste bonaerense. Rev. Arg. Prod. Animal. 22 (Supl. 1) 56-57.
- Parra, V.F, Elizalde, J.C. y Duarte, G.A. 2002b. Resultados de engordes a corral de vacunos en diferentes sistemas de producción. Rev. Arg. Prod. Animal. 22 (Supl. 1) 60-61.

Volver a: [Invernada o engorde pastoril o a campo](#)