

# EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA FECHA Y PESO DE INGRESO DE LOS TERNEROS SOBRE LA PRODUCTIVIDAD DE LA INVERNADA

Copes, M ; Machado, C ; Berger, H ; Ponssa, E Di Nezio, L . y Duhalde, J. M. 2003. Chacra Experimental INTA Barrow. [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Cría: Destete](#)

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

En los sistemas agrícola ganaderos en los que se realiza cría e invernada en forma conjunta, la productividad de la actividad ganadera depende de la eficiencia de producción de estas dos actividades y de la interacciones que existen entre ellas. En muchas circunstancias, un cambio realizado con el objeto de mejorar la cría puede mejorar o empeorar los resultados de la invernada, pudiendo ocurrir esto también en forma inversa. Por ello, al momento de decidir alguna modificación en cualquiera de las actividades desarrolladas en el establecimiento, no sólo se deben evaluar las consecuencias sobre esta sino también sobre las actividades relacionadas.

En este trabajo en particular, se simuló el impacto productivo sobre la actividad invernada de un campo de ciclo completo con cambios en fecha de destete y peso de ingreso de los terneros.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se construyó un modelo dinámico para representar la actividad invernada de un campo real de ciclo completo (partido de San Cayetano1). Primero se simuló durante un ciclo productivo el mismo planteo que presentaba el campo. El 8 de abril se comenzó la recría de los terneros recién destetados cuyo peso varió de acuerdo a su fecha de nacimiento (cabeza, cuerpo, cola 1 y cola 2 según nacieran al principio de la parición o hacia el final) y su número de acuerdo a la distribución de los partos (cuadro 1). El peso de venta fue de 330 y 380 kg para hembras y machos, respectivamente. Se utilizó una pastura base alfalfa1, con una carga de 2 cabezas/ha, se suministró 2 kg/cabeza/día de cebada desde el 9 de abril al 9 de julio y 1,3 kg/cabeza/día de heno, desde el 9 de abril hasta el 20 de enero.

Cuadro 1. Fecha, numero y kilos a venta de invernada de machos a partir de destete tradicional.

Lotes	Fecha destete	Kg/cab al destete	Num. Cabezas
Cabeza	8 abril	206,6	31
Cuerpo	8 abril	186,9	27
Cola 1	8 abril	166,9	18
Cola 2	8 abril	138,7	13

Posteriormente, se consideró un año atípico en el cual se desarrolló un destete precoz como medida correctiva, retornando al planteo tradicional al ciclo siguiente. De esta manera, en la simulación se comenzó la recría de 2 a 5 meses antes de la invernada tradicional con terneros que fueron destetados a los 70 días de edad (cuadro 2), tras un período de acostumbamiento en corrales durante 10 días.

Cuadro 2. Fecha, numero y kilos a venta de invernada de machos a partir de destete precoz.

Destete tradicional			
Lotes	Fecha destete	Kg/cab al destete	Num. cabezas
Cabeza	25 octubre	105,2	31
Cuerpo	24 noviembre	106,7	27
Cola 1	24 diciembre	105,6	18
Cola 2	23 enero	92,9	13

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En los cuadros 3 y 4 se muestran la distribución de las ventas y kilogramos finales según lo calculado por el modelo de balance nutricional forrajero.

**Cuadro 3.** Fecha, número y kilos a venta de invernada de machos a partir de destete tradicional y precoz.

Lotes	Tradicional			Destete precoz		
	Fecha venta	Kg/cab a venta	Num. cabezas	Fecha venta	Kg/cab a venta	Num. cabezas
Cabeza	14-Feb	29	380,7	1-Ene	378,9	16
Cola	2-Abr	16	381,7	1-Feb	380,6	14
				13-Mar	380,6	9
				10-May	380,1	7

**Cuadro 4.** Fecha, número y kilos a venta de invernada de hembras a partir de destete tradicional y precoz.

Lotes	Tradicional			Destete precoz		
	Fecha venta	Kg/cab a venta	Num. cabezas	Fecha venta	Kg/cab a venta	Num. cabezas
Cabeza	1-Ene	29	336,5	13-Nov	331,9	16
Cola	7-Feb	16	332,5	7-Dic	331,1	14
				5-Ene	332,4	9
				3-Mar	348,9	7

Al comparar las salidas del modelo con 2 años del establecimiento (cuadro 5), se observa que los valores obtenidos son asimilables con los datos reales tomados del establecimiento.

**Cuadro 5.** Comparación de las salidas del modelo con dos años evaluados en el establecimiento.

Situación	1998	1999	Simulada
Periodo	5/2/1998 - 8/2/1999	6/3/1999 - 25/1/2000	8/4 año 1 - 2/4 año 2
Días	368	325	*303,5
Superficie (ha)	40,3	37,5	37,06
Cabezas (número)	110,8	89,6	89,0
GPV diaria (kg/animal)	0,614	0,603	0,600
Engorde período (kg/an)	226,0	196,0	183,5
Carga (an/ha)	2,74	2,39	2,00
Productividad (kg/ha/período)	543,9	468,3	422,7

\* Valor promedio de distintos lotes (tablas 3 y 4)

Ante la decisión de implementar un destete precoz estratégico en un sistema de ciclo completo, tanto la cría como la invernada son afectadas. En el caso de la primera, fue analizado en otro trabajo<sup>5</sup>. En la invernada (cuadro 6), se observan algunos índices productivos con una tendencia a mayor producción a partir de animales más livianos.

**Cuadro 6.** Simulación de la invernada a partir de animales de destete tradicional y precoz.

Situación	Tradicional	Destete precoz
Productividad (kg/ha/año)	422,74	445,5
GPV promedio (kg/animal/día)	0,600	0,620
Superficie (ha*)	37,06	35,20

\* promedio del período

### CONCLUSIONES

En el caso del destete precoz, planteado en el trabajo como una opción circunstancial (ej. sequía), se observa que al ingresar con animales más livianos hay una distribución de ventas diferencial y una leve mejora de producción que no llega a compensar los kilos perdidos en la cría.

El modelo desarrollado ajusta aceptablemente a los datos disponibles del campo real, lo que permite evaluar distintas opciones tecnológicas sobre las que se tengan datos físicos confiables.

Volver a: [Cría: Destete](#)