

Proyecto Integrado de Engorde Pastoril-Corral. Un caso especial

Eduardo Lacentre¹ y Aníbal Fernández Mayer²

En la Argentina, la mayoría de los sistemas de cría y engorde “pastoril” están instalados en regiones donde existen grandes limitantes de clima y suelo. Debido a ello se ven afectados, fuertemente, el resultado productivo y económico, haciendo que estos sistemas productivos sean muy pocos rentables por la falta de previsibilidad y no poder estimar un “flujo de fondo o de caja” a lo largo del año o del ciclo productivo.

Asimismo, en estas regiones se observa la falta de un “Proyecto Ganadero” que oriente y suministre indicadores técnicos al Productor y a su asesor Profesional, con el objetivo de mejorar los resultados productivos y económicos de la empresa agropecuaria.

Para lograr una mayor sustentabilidad del Sistema Ganadero se deben cumplir 3 grandes objetivos:

1. Dar ***previsibilidad al sistema ganadero*** en regiones con limitantes de clima y suelo o con forrajes de baja calidad nutricional, definiendo categoría, número y peso final de los animales que se venderán. Asimismo, estimar la fecha de venta, monto de ingreso y los principales costos directos e indirectos con varios meses de anticipación (8-10 meses).
2. Definir un programa de ***ventas estratégicas*** que permita generar un flujo de caja (financiero) adecuado a las expectativas de la Empresa.
3. Diseñar un sistema productivo compuesto por 2 etapas: 1°) ***Recría a campo*** con suplementación estratégica, y 2°) ***Terminación a corral*** hasta 400-440 y 300-340 kg peso vivo (PV)/cabeza para novillos y vaquillonas, respectivamente (consumo interno) o 480-500 kg PV/cabeza para novillos (exportación).

1) Técnico de la Chacra Bellocq del Ministerio de Agroindustria de la provincia de Buenos Aires

2) Nutricionista (Dr. C. Ing. Agr. M. Sc.) de INTA Bordenave (Buenos Aires) Centro Regional Buenos Aires Sur (CERBAS) afmayer56@yahoo.com.ar

UN CASO ESPECIAL

A partir de estos objetivos y con la finalidad de generar nuevas experiencias, se instaló en la Chacra de Bellocq (Carlos Casares), perteneciente al Ministerio de Agroindustria de la provincia de Buenos Aires, el Proyecto Integrado de Engorde Pastoril-Corral con las siguientes características.

RECRÍA (1° etapa)

En este ensayo se utilizaron 20 terneros Angus machos con un peso promedio de 178,5 y 310 kg PV/ternero, al inicio y finalización de la recría, respectivamente (Foto 1). El trabajo tuvo una duración de **206 días** (± 7 meses), desde el 31 de marzo al 23 de octubre de 2017.



Foto 1: Terneros Angus (20) utilizados en este ensayo

La superficie forrajera total utilizada fue de **4 hectáreas** y estuvo compuesta por 1.5 ha de campo natural predominante en la zona en suelos de clase I y II (Foto 2), 0.5 ha de verdeo de avena, 0.5 ha de rye grass anual y 1.2 ha de rye grass perenne.



Foto 2: Campo Natural donde se realizó una parte de la recría

RESULTADO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA RECRÍA

Se estableció como objetivo una ganancia diaria de peso de 0,5 kg PV/ternero/día. Cuando las ganancias fueron inferiores se suplementó con expeller (torta o extrusado) de soja a razón de **1 kg/cabeza/día**. Esto ocurrió del 30/05 al 23/10/17 (140 días) debido a las malas condiciones climáticas.

La carga animal fue de **5 terneros/ha**. La ganancia diaria de peso durante la recría fue de **0,64 kg PV/ternero/día** (28% más que el objetivo), lo que produjo **607,5 kg carne/ha**.

En las tablas 1 y 2 se presenta un resumen de los indicadores productivos y económicos, respectivamente.

Tabla 1: Resumen de los indicadores productivos (recría)

PESO INICIAL	178,5	kg/cab
PESO FINAL	300	kg/cab
DURACIÓN RECRÍA	206	dias
KILOS GANADOS	121,5	kg/cab
CABEZAS	20	cab
SUP ASIGNADA	4	has
CARGA ANIMAL	5	cab/ha

Tabla 2: Costos por ternero y por kilo de carne producido durante la RECRÍA (u\$s)

	Costos por ternero¹ (u\$s/ternero)	Costo por kilo de carne producido² (u\$s/kg carne)
Verdeo de Avena y Ray Grass perenne	55	0.45
Expeller de Soja	26	0.21
Mano de obra ³	20	0.16
Total	100	0.82

1) Costo por ternero (u\$s) durante todo el período de la RECRÍA. 2) Costo por kilo producido (u\$s/kg): Costos parciales/Producción por ternero (121.5 kg/ternero). 3) Costo de la mano de obra (proporcional): 1 operario para 500 terneros/día (mínimo) a razón de 28.500\$/mes ó 1.425 u\$s/mes

A los costos directos (alimentación, sanidad y personal) le faltan algunos costos operativos, como los generados por el suministro de la ración y los gastos de estructura e impuestos.

TERMINACIÓN A CORRAL (2° etapa)

Finalizada la recría “pastoril” se prosiguió con la terminación a corral. Los animales entraron al corral el 23/10/17 y salieron gordos el 26/01/18, luego de 95 días de engorde.

RESULTADO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA TERMINACIÓN A CORRAL

La dieta estuvo compuesta por grano de maíz partido mezclado con 7% de núcleo mineral proteico (36% proteína bruta) en Silos autoconsumo y rollos de Moha como fuente de fibra. Todos los alimentos fueron suministrados a voluntad. El consumo, promedio, fue 8.8 kg/ternero/día, compuesto por 8 kg de concentrados (83% grano y 7% núcleo) y 0.8 kg rollos (10% dieta), respectivamente.

En las Tablas 3 y 4 se presenta un resumen de los indicadores productivos y económicos, respectivamente.

Tabla 3: Indicadores productivos en la etapa de Terminación a Corral

Indicador	Cantidad
Peso inicial de Corral	310 kg/cabeza
Peso de terminación del Corral	420 kg/cabeza
Duración del Engorde a Corral	95 días
Kilos ganados en el Corral	110 kg/cabeza
Ganancia Diaria de Peso	1.17 kg/cabeza/día
Total de alimentos consumidos en el Corral	13.750 kg
Total de carne producida	2.200 kg
Eficiencia de Conversión	6.25 kg de alimento/kg de carne

Tabla 4: Costos por ternero y por kilo de carne producido durante la terminación a Corral (u\$s)

	Costos por ternero¹ (u\$s/ternero)	Costo por kilo de carne producido² (u\$s/kg carne)
Alimentación	125	1.15
Sanidad	7	0.06
Mano de obra ³	9	0.08
Total	141	1.28

1) Costo por ternero (u\$s) durante todo el período de la Terminación a corral. 2) Costo por kilo producido (u\$s/kg): Costos parciales/Producción por ternero (121.5 kg/ternero). 3) Costo de la mano de obra: 1 operario para 500 terneros/día (mínimo) a razón de 28.500\$/mes ó 1.425 u\$s/mes

Similar al análisis económico de la Recría, al de la Terminación le faltan los costos generados por el suministro de la ración y los gastos de estructura e impuestos.

En la Foto 3 se observan los novillitos encerrados en la etapa de Terminación a corral.



Foto 3: Novillitos en la etapa de terminación a corral

En la Tabla 5 se detalla, a modo de resumen general de este trabajo, los principales indicadores productivos y económicos de ambas etapas.

Tabla 5: Resumen de los principales indicadores productivos y económicos de ambas etapas.

ETAPA	Duración (días)	Ganancias diarias de peso (kg/cab/día)	Costo/ternero (u\$/ternero)	Costo/kg¹ (u\$/kg)
RECRÍA	206 días	0.640 kg	107 u\$/ternero	0.88 u\$/kg
TERMINACIÓN A CORRAL	95 días	1.17 kg	141 u\$/ternero	1.28 u\$/kg
PROMEDIO	301 días	0.807 kg	248 u\$/ternero	1.07 u\$/kg

1) El costo por kilo producido está ponderado por los kilos producidos en ambas etapas, Recría y Terminación a corral

CONCLUSIÓN

Este trabajo experimental confirma, una vez más, que es posible mejorar significativamente los resultados productivos y económicos de los Sistemas Ganaderos, ya sea en zonas con dificultades de clima y suelo o con alta proporción de forrajes de baja calidad (naturales o rastrojos de cosecha), utilizando en la etapa de Recría bajos niveles de concentrados proteicos o sin ellos, y en la Terminación el uso de concentrados energéticos y proteicos disponibles en cada zona.

Lo importante es *adaptar la carga animal* y el *empleo o no de concentrados*, básicamente proteicos, en la etapa de Recría a las características de los forrajes imperantes (naturales, rastrojos y/o cultivados).