

# Proceso de recría para una invernada eficaz y eficiente

## El estudio de caso de la Familia Caballero Bonilla

Ing. Agr. María Jimena Gómez Zabala  
Plan Agropecuario



Foto: Plan Agropecuario

En el día viernes 10 de junio en la 5ta Sección policial del departamento de Cerro Largo, se llevó a cabo una jornada de campo en el establecimiento de la familia Caballero Bonilla, donde asistieron 80 productores ganaderos del departamento, para conocer el sistema de invernada de vaquillonas exitoso.

### El contexto y la justificación de la jornada

Esta jornada pública surge bajo un contexto económico de mercado muy particular, con precios de ganado a industria excepcionales.

Por otra parte, también los sistemas se encuentran bajo un contexto de aumento en el costo de insumos para pasturas sembradas y un contexto climático durante la primavera-verano 21/22 con déficit hídrico que afectó la producción de praderas y del campo natural, sumado a un otoño con escasas precipitaciones durante el mes de abril que afectó la implantación de las pasturas sembradas.

Por lo tanto, es una oportunidad y necesidad (a nuestro entender como técnicos) ser eficaces y eficientes en el proceso de recría, teniendo en cuenta los recursos forrajeros invernales y la incertidumbre a futuro, del contexto favorable de mercado. Bajo el contexto planteado, se presenta un sistema de invernada eficaz y eficiente. Es eficaz porque año tras año la familia logra el objetivo de producción por hectárea y venta a industria, en número de cabezas y kilos. Es eficiente porque logra alcanzar el objetivo productivo con una relación insumo/producto (I/P) igual o menor a 0.5; y es por lo tanto efectivo porque logra un ingreso neto por hectárea muy interesante en una

**Cuadro 1.** Uso del suelo.

Ejercicio Agrícola	2021/2022
Superficie (ha)	240
Tenencia	Propia
Índice de productividad promedio	129*
Campo natural con mejoramientos en cobertura	100 ha
Praderas	140 ha
Cultivo de verano	20 ha (parte de las 140 ha)

\*Suelos 6:16

explotación de 240 hectáreas donde su producción representa la única fuente de ingreso, que asegura a la familia bienestar económico.

Por último, el título refiere al proceso de cría, he aquí el punto clave del sistema productivo, donde se hace un fuerte énfasis en esta categoría de alto potencial de crecimiento y eficiencia alimenticia, que repercute directamente en todos los resultados de este sistema.

### Caracterización de la familia-explotación

Edgardo Caballero nacido y criado en el campo donde su familia se instaló 3 generaciones atrás, con historia de tambo y agricultura, se casó en el año 1999 con Paula Bonilla y formaron su familia dónde hoy día viven y trabajan. Sus dos hijas, Melisa y Lisiana nacieron y crecieron en este lugar, en la 5<sup>a</sup> Sección de Cerro Largo a pocos kilómetros de la localidad de Noblía, con un gran arraigo por las actividades y la vida en el campo, hoy día, ambas son estudiantes de carreras terciarias.

Desde que Edgardo y Paula se casaron, comenzaron a desarrollar la actividad de invernada, al inicio con vacas en 100 hectáreas arrendadas al abuelo de Edgardo, para a partir del 2005 comprar 190 hectáreas. Hoy en día trabajan un área total de 240 hectáreas propias, donde llevan a cabo invernada de vaquillonas.

El campo tiene un índice CONEAT promedio de 129, que se corresponden principalmente con suelos 6.16, muy buenos campos de invernada con aptitud agrícola, característica que los productores han sabido valorar, buscando obtener la máxima productividad. Cuadro 1.

Los mejoramientos en cobertura de campo natural se realizan con raigrás, trébol blanco y lotus corniculatus. Las praderas están compuestas por raigrás, trébol blanco, lotus corniculatus y trébol rojo. El cultivo de verano corresponde a siembra de maíz con destino a silo de planta entera para suplementación.

### Criterios para la compra y venta de los animales

Todos los años se compran aproximadamente 350 terneras de 160 kg en promedio, con un mínimo de 140 kg y máximo de 180 kg, para ser vendidas con 380 kg de promedio aproximado al cabo de 12 a 14 meses. Las compras se realizan de manera escalonada, siendo las principales en el otoño y se suceden cuando se realiza una venta, para mantener en el sistema un stock de unas 500 cabezas durante todo el año.

La decisión de llevar a cabo esta actividad con hembras resulta de la alta competencia a la hora de comprar terneros machos, por lo que la compra de terneras ha resultado de mayor beneficio a la hora de poder seleccionar. Al realizar las compras, se respetan determinados criterios más allá de un kilaje mínimo como mencionábamos anteriormente, se presta especial atención a la calidad,

**Cuadro 2.** Estructura de compras y ventas de la empresa.

Ejercicio Agrícola 21/22	Número	Kg prom/ animales	US\$/cabeza cabeza
Stock (cierre 2021)	483	237	511*
Compras	380	170	400
Ventas	392	370	851
Stock actual	491	237	511

\*valor de ACG actual

**Cuadro 3.** Indicadores productivos y económicos.

Indicadores	2021/20202
Superficie	240 ha
Producción de carne vacuna	340 kg/ha
PB vacuno (US\$/há)	799 US\$
Valor del kg producido	2.35 US\$
Costos de producción	398 US\$/ha
Costo del kg producido	1.17 US\$
Relación insumo/producto	0.5
<b>Ingreso neto</b>	<b>401 US\$/ha</b>



Foto: Plan Agropecuario

### ECUACIÓN PARA CÁLCULO

**\*Producción de carne vacuna:** Ventas (kg) – Compras (kg) ± diferencias de inventario (kg)

**Producto Bruto vacuno:** Ventas (US\$) – Compras (US\$) ± diferencias de inventario (US\$)

resulta fundamental que sean terneras bien criadas, que tengan buena genética (principalmente sean razas británicas) y una buena condición sanitaria.

Si se observa el cuadro 2 donde se describe la estructura del stock al cierre del ejercicio 2021 y el stock actual (cercano al cierre del presente ejercicio) en número de animales y kilos promedio por cabeza, se aprecia un sistema estabilizado como se describió anteriormente, donde las compras y ventas durante el ejercicio 21/22 son similares en número de cabezas, lo cual se mantiene año a año.

### Asignación de recursos forrajeros y suplementación por lote

Las terneras una vez en el campo se clasifican de acuerdo con su peso y se arman tres lotes para asignarles las diferentes pasturas. De mayo a setiembre pastorean las praderas de raigrás con leguminosas y se las suplementa con 10 kg de silo planta entera de maíz por animal por día, además se ofrece fardos de muy buena calidad *ad libitum*, compuestos de raigrás con trébol blanco.

Cuando el raigrás semilla, durante el verano los animales van a las 100 hectáreas de bajo de campo natural con lotus y trébol rojo en cobertura, momento en el cual el sistema es más dependiente de las condiciones climáticas, debido a la alta carga que se genera en esta época en el área mencionada. En particular en esta primavera verano 21/22, donde se sucedió un importante déficit hídrico en la zona, para soportar la carga mencionada sobre el campo natural, se suministraron fardos.

### La eficacia y la eficiencia del sistema

La eficacia del sistema radica en la producción de carne vacuna por hectárea que año a año se tiene por objetivo, y que resulta para este ejercicio 21/22 en 340 kg/ha. Este resultado se obtiene a partir de la información del cuadro 2 y considerando que la producción vacuna es el resultado de las ventas en kilos menos las compras, considerando la diferencia de inventario (ecuación para cálculo\*), así como se puede inferir de este cuadro, el producto bruto por hectárea de US\$ 799.

Por otra parte, la eficiencia del sistema radica en los costos asociados a la producción, de nada sirve hablar de eficacia a la hora de alcanzar un objetivo productivo, si se compromete el sistema financieramente. En este sentido, los costos de producción rondan los 400 US\$/ha, por lo cual la relación insumo producto para este ejercicio es de 0.5. Es importante remarcar que sin mano de obra permanente contratada, quienes trabajan son Edgardo y Paula que cuentan con la colaboración de sus hijas en algunas actividades de campo. Además de las actividades de campo propias de cualquier establecimiento ganadero como son la asignación de pasturas, la sanidad, suplementación y comercialización, entre tantas otras, Edgardo y Paula producen el alimento destinado a la suplementación en el establecimiento (fardos y silo de planta entera de maíz), para esto cuentan con un parque de maquinaria adecuado para realizar todas las actividades, como ser sembradoras, cosechadora, picadora, embolsadora, enfardadora, fertilizadora, etc.



Foto: Plan Agropecuario

### La recría es la clave del sistema

En un establecimiento donde el área de explotación puede resultar limitante ante la pretensión de un ingreso económico que permita cumplir con los objetivos familiares, siendo ésta única fuente de ingreso, se apuesta a lograr una alta eficiencia por hectárea. El proceso de recría resulta ser el indicado para el logro de los objetivos de la familia-explotación, ya que son animales de "boca chica" (menor tamaño y por lo tanto menor consumo) siendo la categoría de mayor eficiencia de conversión de alimento consumido en carne, por lo cual, además de la eficiencia individual, permite una alta productividad por hectárea.

Más allá de este sistema en concreto, el proceso de recría en sistemas invernadores resulta clave por lo ya expuesto (eficiencia de conversión a bajo costo), porque se acelera el proceso de invernada con una recría bien realizada y porque se define en esta etapa el desarrollo muscular de los animales que será determinante en la calidad del producto final.

### Comentarios finales

Como menciona Capra et al. en un muy interesante trabajo sobre las características de la producción familiar, muchas veces está determinada por disponer de recursos limitados de tierra y capital, donde el trabajo del/la productor/a y la familia, significan sino la única, la mayor proporción del trabajo realizado, mezclándose unidad productiva con unidad familiar. Menciona además, que existe una marcada inclinación de los productores familiares a la maximización del uso de los recursos prediales y a minimizar los gastos que implican un egreso monetario, donde se procura maximizar el ingreso predial.

Esta familia logra cumplir con este objetivo de tener un sistema donde se prioriza la productividad, buscando maximizar el ingreso familiar, a través de la invernada de vaquillonas, categoría que es muy eficiente, una característica propia de los animales jóvenes, siendo este un ciclo corto de producción donde los ingresos ocurren con mayor frecuencia, con bajo riesgo productivo y comercial.

### Agradecimientos

Desde el Plan Agropecuario agradecemos a la familia Caballero Bonilla, por abrirnos las puertas de su casa y permitirnos compartir su historia a través de este medio. ●