

# El “pobre campo natural”

## Estrategias para ganar

Ing. Agr. Juan Andrés Moreira da Costa  
Plan Agropecuario

Según DIEA, el 83% de la superficie ganadera del Uruguay es campo natural. En el Basalto esa proporción alcanza el 95,5%.

Basado en esa importancia, nos interesa destacar un sistema monitoreado por el Proyecto FTTC, una invernada de novillos sobre campo natural de basalto superficial, desarrollado en la zona de Carumbé, departamento de Salto.

La invernada de novillos es uno de los sistemas ganaderos que más energía metabólica demanda. En función de esta demanda y basado en la producción forrajera del basalto superficial, analizaremos cómo es posible alcanzar los objetivos con esta actividad sobre un ambiente de estas características.

Analizaremos cuales fueron los criterios manejados por la productora Graciela Betizagasti, que hicieron posible mantener la productividad e ingresos económicos durante dos años consecutivos a pesar de la seca ocurrida en uno de los veranos.

### Un campo con el 90% de basalto superficial

Los suelos superficiales tienen un horizonte superficial menor a 30 cm, apoyado sobre roca basáltica. Las pendientes son altas y variables (5% a 12%). Tienen baja capacidad de retención de agua y por lo tanto alto riesgo de sequía. Cuando ocurren precipitaciones intensas, el agua escurre sin ser aprovechada por la vegetación y se transforma en agente de erosión. El reducido espesor de suelos, la pedregosidad, el alto riesgo de sequía y la erosión, limitan el cultivo de estos suelos.

La vegetación de los suelos superficiales es de gramíneas de bajo porte con escasa presencia de leguminosas. En su mayoría son especies de ciclo estival y algunas de ciclo invernal. A medida que los suelos son más profundos las especies son más productivas, aparecen más leguminosas, hay más especies de ciclo invernal y el tapiz es de mayor calidad.

### Los riesgos que enfrentan los sistemas

Los mayores riesgos en ganadería, están determinados fundamentalmente por factores externos a los sistemas. Las amenazas del clima y el mercado de hacienda

asociado al tipo de cambio local, son los principales.

El efecto clima en su expresión más elocuente se manifiesta a través de los déficits hídricos provocando los episodios de sequías así como también otros períodos caracterizados por excesos de lluvias, provocando inundaciones o anegamiento.

La sequía como factor más temido, siempre tiene consecuencias sobre cualquier ambiente productivo, pero de ocurrir sobre el basalto superficial el daño se multiplica. En consideración el caso que nos ocupa está diseñado para eludir estos períodos.

En el Cuadro 1, se muestra la variación ocurrida en la producción de forraje durante veranos contrastantes en cuanto a lluvias para dos tipos de suelos superficiales durante el período 1980-1994. (Serie técnica 102, INIA)

### Un sistema diseñado para el basalto

Este sistema, explota 1.258 ha, sin mejoras forrajeras ni suplementación con granos. El índice CONEAT promedio es 46. Está dividido en 9 potreros. El pastoreo es continuo, con un stock formado por una escalera de novillos de la raza Hereford, que inicia con terneros y terminan a los 5-6 años. Del stock manejado se extrae el 23% por año, saliendo novillos gordos con destino a frigorífico pesando en promedio casi 600 kilos en planta.

**Cuadro 1**

Tipos de suelos	Tasa de crecimiento en kg MS/ha/día		
	Máxima	Normal	Mínima (Seca del 89)
Suelo Superficial pardo rojizo	19.9	10.1	1.1
Suelo Superficial negro	23	13.6	1.6

### Las lluvias

Se analizaron dos ejercicios económicos (Ej. 2017/2018 vs Ej. 2018/2019).

Un primer factor que condicionó la producción forrajera fueron las lluvias ocurridas durante los meses de verano de los dos ejercicios analizados, que se presentan en el Gráfico 1.

Durante el verano 2017-2018 llovieron 500 mm menos que durante el verano 2018-2019. De acuerdo con lo que venimos mencionando, de más está decir el efecto que esta variación tuvo en la producción forrajera de los campos naturales del caso que estamos presentando.

### ¿Qué estrategias se aplicaron frente a tanta variación de un verano al otro?

#### Dotación

Para esos períodos, la carga animal manejada a la entrada de invierno, osciló entre 0,8 UG/ha y 0,6 UG/ha. Esa carga estaba compuesta en promedio por el pastoreo de medio novillo adulto y un borrego en la etapa de cría por hectárea.

Como se aprecia en el Gráfico 2, durante el invierno 2017, los campos venían más cargados que lo normal dado por un período verano-otoño 2017 muy lluvioso, con importantes tasas de crecimiento de las pasturas que continuaron también hasta la primavera. Posteriormente, la seca del verano a inicios de 2018 se encargó de poner las cosas en su lugar.

El factor clave de manejo que ajusta el balance es la carga. Con ello los campos vuelven a la normalidad, manteniendo un perfil forrajero entre 7 cm y 10 cm, con relativa buena calidad nutricional, acompañado de aguadas naturales de calidad y sombra.

En la medida que los años son buenos y hay una elevada producción de forra-

Gráfico 1. Lluvias mensuales por año

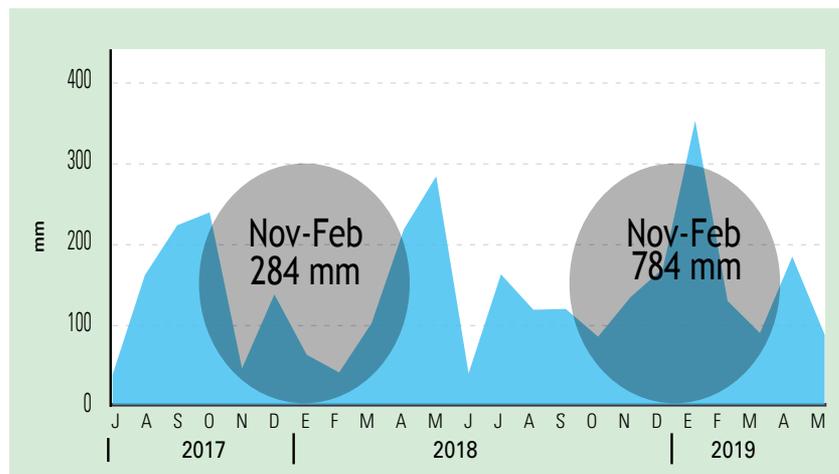
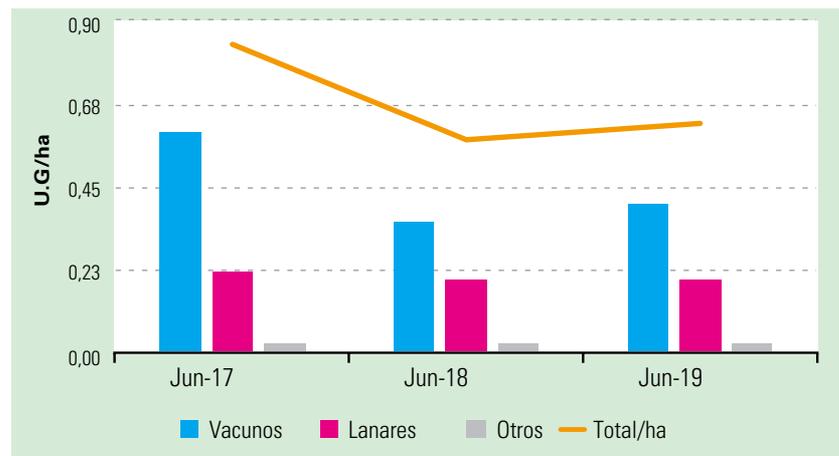


Gráfico 2. Carga animal a la entrada de invierno



je, la estrategia aplicada es aumentar la carga y cuando las condiciones son adversas se hacen los ajustes necesarios. El criterio de manejo pasa por no pelar los potreros. En función de ello, los campos más superficiales son utilizados con las categorías de crías y los potreros de suelos más profundos son utilizados con categorías en la etapa final de engorde. Otra estrategia consiste en mantener animales de categorías adultas prácticamente gordos o casi gordos

siempre, como seguro para poder salir al mercado, en casos que las condiciones climáticas se vuelvan adversas. A su vez, se mantiene una dotación lanar ajustada de forma que pueda expresar su potencial genético, sin generar competencia entre ellos y con los vacunos.

Los criterios aplicados por la productora, son adquiridos de la experiencia vivida y heredada de su padre que manejando campos de esta zona por años, supo sortear muchas crisis forrajeras.

### Resultados productivos

Los resultados de producción de carne logrados se observan en el Gráfico 3.

La productividad total, (vacunos + lanares) fue de 77 y 87 kilos de carne equivalente por hectárea respectivamente, para los dos ejercicios analizados. Durante el ejercicio 2017-2018, con un verano más seco, se produjo 10 kilos menos de carne total por hectárea. El efecto sequía durante ese verano se hizo notar, pero no fue limitante para mantener los animales gordos y continuar embarcando con normalidad.

Estos datos, destacan la estabilidad mantenida durante dos años a pesar de la diferencia climática ocurrida en los respectivos veranos.

### Resultado económico

Del análisis económico, se destaca el indicador de la relación insumo-producto. Esa relación para este sistema alcanzó un valor de 0,46 US\$ (cero cuarenta y seis centavos de dólar) y es lo que le cuesta obtener un dólar de ingreso.

El otro indicador está dado por el valor llamado ingreso de capital, que sale de restar del Ingreso Bruto Total, la totalidad de los costos antes de renta e intereses. Este resultado alcanzó un guarismo equivalente al valor de una renta para los campos de la zona.

### Pautas utilizadas

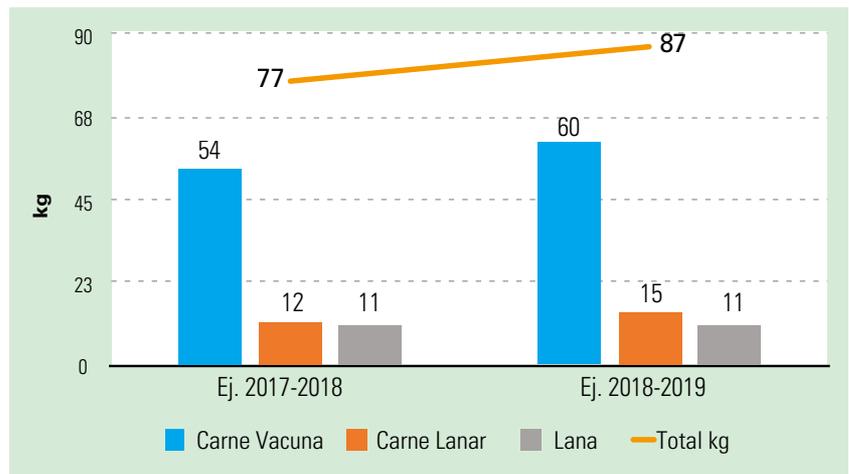
- Sistema ideado en función del ambiente productivo.
- Fuerte consideración a las posibilidades de los recursos humanos existentes.
- Carga animal definida en función del alimento disponible.
- Gestión de los costos de producción

### Estrategias de manejo

Según nuestro análisis, para lograr los resultados antedichos, describiremos algunas estrategias de manejo realizadas como posibles determinantes de los mismos.

- Carga animal ajustada para cada potrero y de acuerdo a sus características.
- Gestiona la oferta de pasto de los campos en base a observación directa, según el momento del año.

Gráfico 3. Producción por rubro



- Mantiene siempre un disponible forrajero a manera de “reserva en pie” para los períodos de bajo crecimiento.
- Maneja un stock con alta proporción de novillos adultos haciendo un pastoreo parejo del tapiz que se mantiene sin malezas ni maciegas.
- Extrae para venta solo el ganado más adulto y pesado (23% del stock), agregando valor al producto, cumpliendo con el protocolo de carne ecológica.
- Otra parte del stock permanece gordo de un año al otro hasta el próximo embarque (transfiere gordura).
- La reposición se realiza en otoño después de los destetes.
- Las recrias son realizadas en los campos más superficiales y las terminaciones en el 10% de suelos más profundos.
- Baja relación insumo producto (Costo para obtener un dólar de ingreso).

### RESUMEN

Con esta descripción pretendíamos mostrar un caso muy especial, realizado en una zona muy particular del país, destacada por suelos de baja capacidad de almacenamiento de agua, aunque con una vegetación nativa muy resiliente (gran capacidad de recuperación) después de pasar por períodos de intensas sequías. La heterogeneidad de ambientes presentes en esa zona, paradójicamente le confieren mayor flexibilidad al sistema para enfrentar eventos extremos.

Si bien sobre estos ambientes el riesgo para producir es mayor que en otras zo-

nas, también queda claro que, aplicando ciertas estrategias de manejo, es posible gestionarlos con cierta eficacia.

Esos mismos criterios de manejos se han heredado de generación en generación, permitiendo que las empresas de esa zona hayan sobrevivido a múltiples períodos críticos (económicas, sequías), cuando otras no lo han soportado.

Los manejos realizados fueron extremadamente sencillos, pero en consideración a los resultados logrados, resultaron extremadamente importantes.

Tal vez todas las empresas deberían tener como objetivo principal, alcanzar una ganancia final que sea equivalente al valor de una renta para la zona.

Sobre esas cuchillas rocosas de basalto superficial, con temperaturas en el verano por encima de 30°, sin lluvias durante períodos que pueden alcanzar 120 días: ¿Quedan otras alternativas de manejo?

Las pasturas naturales ocupan nuestra región desde hace más de 30 mil años, y aún hoy son el soporte de la producción ganadera de nuestro país. Soporte que se ofrece día a día durante los 365 días del año en forma gratuita, y esto sólo sucede en ciertas zonas privilegiadas del planeta tierra. ●

### Material consultado

Serie Técnica 102, INIA, Seminario Basalto, Elbio Berreta, 1998.

Durán, 1985.

Librillo MGAP, IPA. Campo Natural. Ing. Agr. Marcos Martínez, Ing. Agr. Marcelo Pereira, 2011.