

El pasto en primavera tiene que sobrar

FPTA 345 De pasto a carne

Ings. Agrs. Emilio Duarte Esteves, Marcelo Pereira Machín

Plan Agropecuario

Ings. Agrs. Rodrigo Iribarne, Ing. Agr. Virginia Caravia Volpe

Técnicos contratados por el Proyecto

En el proyecto “De pasto a carne” se pone en práctica la metodología de Extensión de Productor Foco con el objetivo de construir participativamente una técnica o método que contribuya a aumentar la producción sobre campo natural, mediante el control de la oferta de forraje. Participan 22 productores donde se focaliza el trabajo, los que son acompañados por un grupo de productores que colaboran con el análisis de las posibles decisiones prediales y a la vez adquieren habilidades para aplicar el mismo método.

El método consiste en medir el pasto para determinar la cantidad y calidad al inicio de cada estación, conocer el peso de los animales para establecer la demanda de pasto en función de los objetivos de producción de cada categoría, y relacionar estas variables a partir de la diferencia entre el pasto que hay y el pasto que se necesita.

Luego de medir en los predios participantes durante 4 estaciones consecutivas, el pasto, el ganado, y relacionarlos, los resultados han arrojado situaciones muy diversas entre estaciones y productores. Se han observado situaciones extremas de tener entre el 20% al 180% del pasto necesario para que los animales puedan cumplir con los objetivos estacionales de la cría, recría e invernada. Luego que los productores conocen con qué porcentaje del pasto necesario cuentan, se analiza junto a un grupo de productores acompañantes, qué actividades se pueden realizar para ajustar la oferta de forraje y mantener una situación de alta productividad, tanto de los animales como de la pastura.

En este artículo se presenta, en primer lugar los resultados promedio obtenidos por el grupo de productores participantes (22), con el objetivo de observar la evolución de la altura de pasto existente y la altura de pasto necesaria determinada

especialmente por los manejos realizados y el clima. En segundo lugar presentaremos los resultados de un predio para poder analizar con más profundidad las decisiones que permitieron lograrlos.

Las revistas N° 149 página 38, N° 165 página 62 y N°166 página 38, presentan artículos relacionados a este Proyecto.

Tasas de crecimiento de pasto en el Basalto

El monitoreo satelital de crecimiento de pasturas permite explicar en parte lo observado.

En el cuadro 1 se observa el crecimiento de pasto en la región de Basalto a partir del monitoreo satelital de pasturas. La primavera pasada presentó crecimientos similares al promedio, en el verano los crecimientos fueron menores debido al déficit hídrico, en otoño los crecimientos promedio fueron inferiores debido a la persistencia del déficit hídrico hasta el primer tercio de la estación, y un comienzo de invierno con una tasa 17% mayor al promedio de la serie.

Resultados del grupo de productores monitoreados

En artículos anteriores sobre el proyecto “De pasto a carne” se realizó una breve explicación de la metodología utilizada.

Cuadro 1. Tasas de crecimiento del campo natural en la región de Basalto (kgMS/día promedio)

	Primavera 2017	Verano 17/18	Otoño 2018	Invierno 2018 (*)
Promedio de la serie	14	16	9	5
2017/2018	15	12	8	6
Diferencia en %	2%	-25%	-8%	17%

(*) sólo mes de Junio 2018

En el gráfico 1 se observa que la altura de pasto medida en los predios monitoreados ha decrecido sostenidamente durante todo el ejercicio. Esta evolución se ha debido especialmente al crecimiento de pasto afectado por la sequía estival y a la carga animal utilizada, superior a la capacidad de producción de pasto. Por otra parte, la altura de pasto demandada, que depende de la carga animal y del requerimiento para cumplir con objetivos de producción estacionales, ha evolucionado a partir de las decisiones de los productores, siendo máxima a inicio de verano tanto por un aumento en la carga como por un mayor requerimiento debido a la lactancia. Durante el verano, mientras se agravaba el déficit hídrico, la mayoría de los productores realizaron ajustes de carga para disminuir la demanda, pero no fue suficiente, y cursaron el período verano – otoño con una altura de pasto menor a la necesaria. A comienzos de invierno la altura de pasto demandada fue de 4,9 cm, mientras la altura de pasto medida fue de 3,2 cm, o sea que el promedio de los productores comenzaban el invierno con un 69% del pasto necesario. Estos resultados llevaron a que en la mayoría de los talleres de discusión se propusieran aplicar a la brevedad diversas alternativas para disminuir carga y requerimientos, y otras de suplementación a partir de alimentos concentrados extraprediales.

Establecimiento Botocatú de Enrique García Méndez

Botocatú se ubica en el departamento de Salto, entre el Río Arapey grande y el Arroyo Mataojo grande. Tiene una superficie de 4.933 ha propias, índice CONEAT promedio de 49. Cuenta con aproximadamente 4.500 ha de superficie de pastoreo, siendo el resto monte de galería.

Gráfico 1. Promedio del Grupo. Altura de pasto medida vs altura de pasto requerida

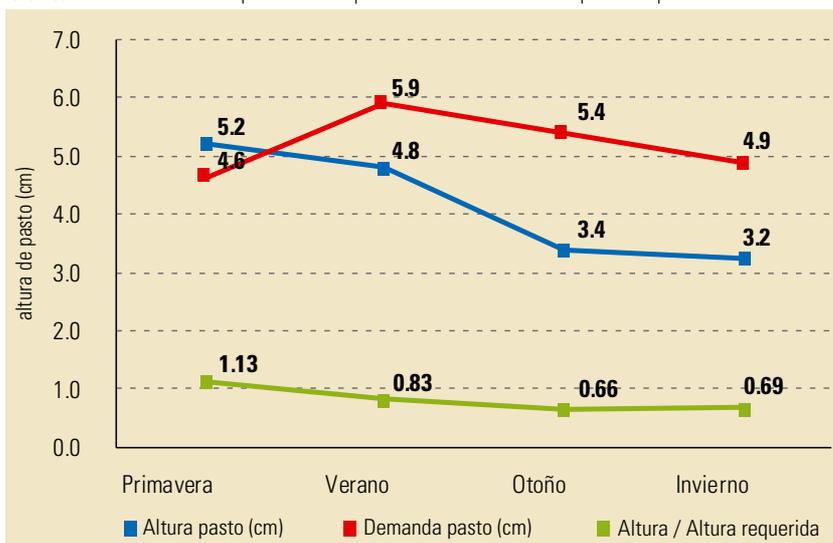


Foto 1. Cerros de Botocatú

SANTA MAGDALENA

del Ing. Jorge Barbosa

Participamos en:

Kiyú, Expos de Minas, Lascano y Treinta y Tres

29° Remate Anual

Sábado
20
OCTUBRE

Cuchilla Silveira

POLLED HEREFORD + RENTABLE :

RUSTICIDAD - FACILIDAD DE PARTO - PIGMENTACION

santamagdalena.com.uy - Aguas Blancas - Lavalleja

Predominan los cerros pedregosos típicos de Cuchilla de Haedo, cuenta con 11% de bajos, 27% de cuchillas y 63% de ladera, siendo todo el campo muy superficial.

Historia

Enrique compró el campo en el año 2005 y comenzó a poblarlo paulatinamente. Carlos Alonso es el mayordomo desde el año 2013, y se encarga de llevar a cabo toda la operativa de campo en el establecimiento. Inicialmente el predio contaba con 6 o 7 potreros de una superficie media de 700 ha y una historia de manejo con altas cargas y alta relación lanar/vacuno. Se comenzó a implementar un sistema de pastoreo rotativo de vacunos, en principio dividiendo el establecimiento en potreros de 200 ha, hasta hoy que cuenta con potreros de 100 ha en promedio. El manejo con cargas ajustadas, en pastoreos rotativos, ha permitido una notable recuperación del tapiz natural del campo.

El objetivo empresarial es tratar de ser lo más eficiente en términos económicos y productivos, buscando siempre que el pasto en el establecimiento no sea una limitante.

Manejo del sistema

El sistema productivo es de cría vacuna, con venta de vacas gordas a frigorífico y terneros machos que se venden en primavera o se los recría según la situación de precios y forraje. El peso promedio al destete es de 150 kg, las vacas se faenan con un peso promedio en el frigorífico de entre 460 y 470 kg, mientras que cuando recrían los machos, tratan de venderlos para el campo con un peso aproximado de 400 kg. En la totalidad del establecimiento se realiza un sistema de pastoreo rotativo con 60 a 80 días de descanso por potrero. Cuenta con siete circuitos definidos, tres para las vacas de cría (cabeza, cola de parición, y vacas primíparas), dos para la recría (uno de terneras y otro de vaquillonas 1-2), uno para terneros y novillos y uno para las vacas de internada. Los toros, caballos y burros rotan en casi todos los sistemas, cumpliendo con la "limpieza" de aquellos potreros en donde queda pasto grueso. El predio presenta una dotación histórica de 0.56 UG/ha, siendo el rubro vacuno la gran mayoría. La raza utilizada es cruce de Cebú con Bran-



Foto 2. Estado de la pastura en un potrero previo entrada del ganado (23/11/2017)

Foto: Plan Agropecuario

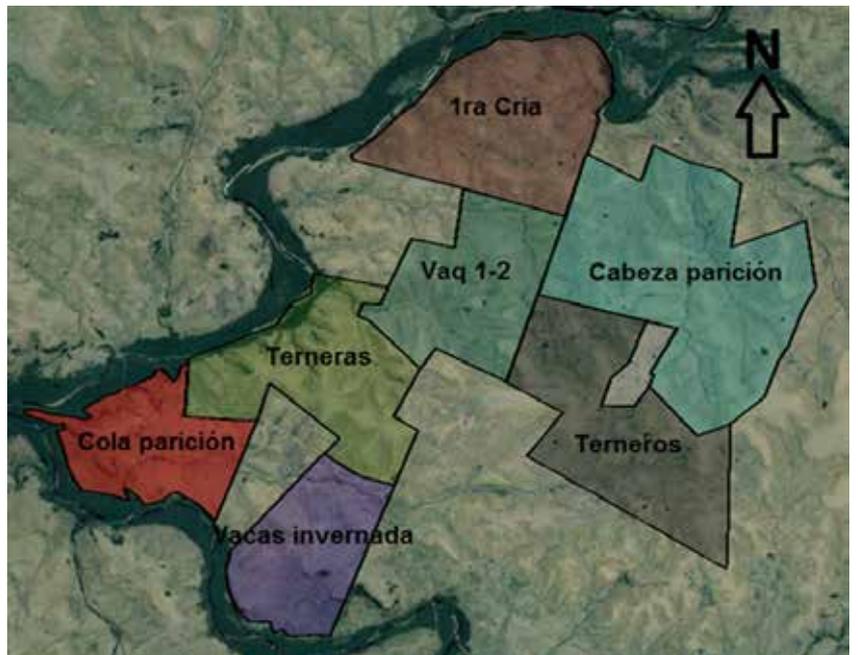
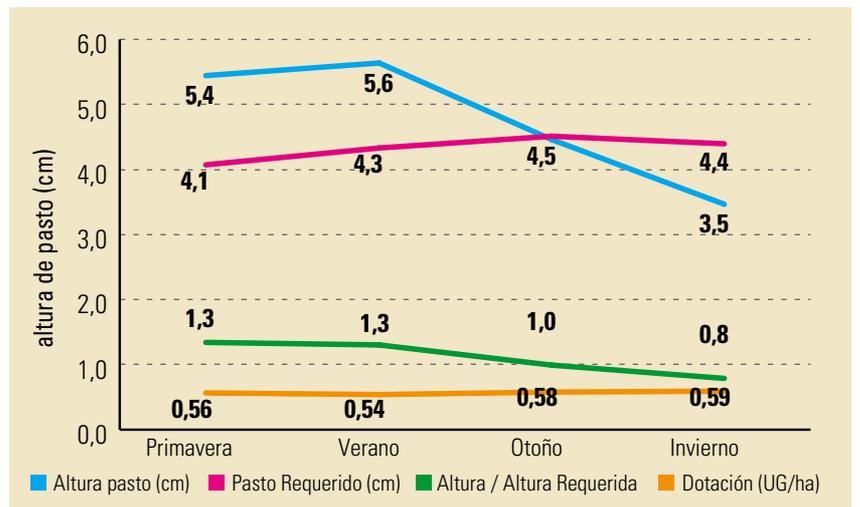


Figura 1. Módulos de rotación del establecimiento Botocatú.



gus, buscando llegar a obtener un ganado Brangus puro por cruce. El establecimiento no explota el rubro ovino, existiendo únicamente ovejas de consumo.

La producción de carne equivalente de los últimos dos ejercicios fue de 65 kg/ha.

La base forrajera del sistema es 100% campo natural.

Se ofrece sales minerales todo el año a todas las categorías. En los dos primeros inviernos de vida se suplementa a las hembras con afrechillo de arroz. También se suplementa con afrechillo de arroz a los terneros machos destetados hasta la venta a fines de invierno. Coyunturalmente se suplementa a las vacas de primera cría en invierno. El predio cuenta con la logística para ampliar la suplementación a otras categorías.

Empotrerramiento y manejo del pastoreo

En la figura 1 se observan los subsistemas de cría (primera cría, cabeza y cola de parición), recías (terneras, vaquillonas 1-2 y terneros), e invernada de vacas. Cada subsistema cuenta con subdivisiones que permiten realizar un pastoreo rotativo con tiempos de ocupación y descanso. Las áreas son definidas estacionalmente a

partir de la carga animal objetivo en cada subsistema.

Teniendo en cuenta la sanidad, para el control de parásitos gastrointestinales, se dosifican los animales al destete y cuando el análisis coprológico lo indica. Los principios activos que utiliza son Levamisol y Ricovendazole. Para el control de garrapata, grave problema de la zona, se realiza tratamiento generacional, utilizando Amitraz, Ivermectina y Fluazurón para primera, segunda y tercera generación respectivamente. En las vacas de invernada con destino a frigorífico se realiza control biológico. También todo el ganado está inmunizado.

El ganado de cría se entora en la semana del 25/12, mientras que a las vaquillonas de primer servicio se las insemina en la semana del 10/12. La duración del entore es de 90 días y el repaso de las vaquillonas es con una segunda inseminación y luego con toros. Se insemina también a las vacas que fallan de segundo servicio.

En el año 2016 se obtuvo un 74% de preñez, en el 2017 un 82%, mientras que en el año 2018 se obtuvo una preñez de 78,5% (78% y 80% para vacas y vaquillonas respectivamente).

Se realiza destete temporario a todas las vacas entoradas. Al momento del destete definitivo, se enseña a comer a todos los terneros, ya que en el invierno van a ser suplementados con afrechillo de arroz en comederos de autoconsumo.

Resultados del monitoreo de pasto y animales en Botocatú.

En Botocatú se han podido realizar algunas observaciones que es conveniente resaltar.

El manejo estratégico de la carga animal ajustada a la producción del campo y el sistema de pastoreo realizado durante más de diez años, han permitido que el estado de conservación del tapiz natural se encuentre en firme recuperación. Existe una clara diferencia con otros predios de esta zona de suelos superficiales manejados a altas cargas.

La altura de pasto supera en todas las estaciones al promedio del grupo de predios monitoreados, y se encuentra con valores adecuados para que los animales logren cosechar el forraje necesario y cumplir con los requerimientos estacionales.

Desde comienzos del proyecto, inicio de primavera de 2017, el predio contó con 5,4

1. Ver artículo "Módulo de prevención de crisis forrajeras" en la página 56 de la Revista 166 del Plan Agropecuario.

UN PRODUCTO PARA CADA NECESIDAD

- Fuentes de aminoácidos y activadores orgánicos de crecimiento.
- Rápida absorción y asimilabilidad.
- Bioestimulantes de acción antiestrés.
- Mayor sanidad, mejores rendimientos.
- Aportan nutrientes de manera balanceada.

FANAFOL 25
GRANJA

FANAFOL
BORO 8

FANAFOL
CULTIVOS EXTENSIVOS

FANAFOL
CALCIO 260

FANAFOL
MAGNESIO 4,2

FANAFOL
HIERRO 6

FANAFOL
POTASIO 400

FANAFOL
MANGANESO 6

FANAFOL
ZINC 6

FANAFOL
MANGANESO 6

FANAFOS K

FANAFOS K
NITROGENADO

LA MAYOR LÍNEA DE
FERTILIZANTES FOLIARES



Tel.: 2347 2035
ventas@isusa.com.uy
www.isusa.com.uy





cm promedio de altura de pasto. La altura de pasto a comienzos de primavera y comienzos de verano fue 30% superior a la altura de pasto requerida de acuerdo a la dotación existente. Ese centímetro de pasto “extra”, fue el que permitió pasar un verano de muy bajas precipitaciones, actuando como un “seguro de sequía”, permitiendo mantener la dotación del predio sin la necesidad de grandes ajustes y gastos extra. Un aprendizaje que nos deja esta experiencia, es que una manera de tener un seguro para posibles déficit hídricos en verano, es el traslado de pasto producido en primavera, reservando potreros con alta proporción de suelos profundos y tapiz natural denso, especialmente en establecimientos con alto porcentaje de suelos superficiales en donde el pasto “se vuela” y los potreros se “auto limpian” cuando ocurren sequías¹.

A inicios de otoño, sin necesidad de realizar ajustes importantes en la dotación durante el déficit hídrico ocurrido en verano, se contaba con el 100% del forraje necesario, o sea 4,5 cm. Aunque en otoño prosiguió el déficit hídrico, se pasó la estación sin grandes sobresaltos, lográndose la performance de los animales que se buscaba.

Al 1° de junio, principio de invierno para el programa, la altura de pasto disminuyó a 3,5 cm. La demanda de pasto por la dotación existente en esa fecha fue de 4,4 cm. Significa que se contaba con el 80% del pasto necesario para sostener esa dotación inicial de 0,6 UG/ha. Los conclusiones obtenidas en taller realizado junto a productores, aconsejaban que realizando algunos manejos, algunos ya previstos,

se podría ajustar fácilmente la oferta de pasto a los requerimientos del ganado.

Medidas de manejo realizadas en el predio

A mediados de invierno nos comunicamos con el encargado del predio (Carlos) para consultarlo sobre las medidas tomadas luego del taller.

¿Qué medidas excepcionales se tomaron en este invierno?

Este año se vendieron de forma anticipada la mitad de los terneros machos (280) y se vendieron también 80 vacas a frigorífico sin estar del todo preparadas pero como la oferta de ganado es baja el frigorífico las aceptó. De esta forma se trató de ajustar mejor la carga para la cantidad de pasto disponible. Hoy en día hay una dotación de 0,47 UG/ha.

¿Qué otros manejos se piensa realizar?

Lo más seguro que en la primavera se suplemente las vacas de primera cría, de forma tal que no pierdan estado luego del parto y se pueda lograr una preñez aceptable.

¿Qué expectativas tiene del proyecto “de pasto a carne”? ¿Qué beneficio le brinda?

Estamos muy conformes con el programa, ya que nos aporta una herramienta que nos permite ver trimestralmente la oferta de pasto que disponen los animales, y nos sirve de ayuda a la hora tomar las decisiones de ajuste de carga.

Foto 2. Junto a Carlos Alonso, encargado del establecimiento Botocatú, técnicos y productores participantes del taller de discusión, en recorrida de campo para aprender a medir el pasto.

¿Qué habilidades piensa se deberían adquirir para aplicar esta metodología luego que el programa se retire?

La única nueva habilidad necesaria es saber medir el pasto disponible, es muy sencillo y requiere dedicar solamente cuatro días al año. En el establecimiento ya se pesaban los animales cada tres meses, lo que completa la información necesaria para saber si el pasto va a dar o no para la estación entrante.

Finalizando

A los 4 talleres de discusión estacionales realizados hasta el momento, asistieron 8 personas (encargadas de 5 predios), los que han aportado para identificar y seleccionar alternativas que hagan posible el control de la oferta de forraje del predio Botocatú cuando fuera necesario. Todos ellos conocieron la metodología para realizar las mediciones, y 4 de estos predios ya están midiendo pasto y pesando ganado sin ser predios de monitoreo, acercando sus datos a los talleres en Botocatú para ser analizados por el grupo. Esta aplicación de la metodología por parte de productores no monitoreados oficialmente por el proyecto, nos permite tener la esperanza que al finalizarlo, quede afinada una herramienta para la toma de decisiones construida a medida de los beneficiarios.

Desde el Proyecto FPTA 345 “De pasto a carne” agradecemos especialmente a Enrique y Carlos por permitirnos conocer Botocatú, a los productores que han ayudado a pensar y ahora están midiendo sus predios, a la Fomento Rural de Matajojo Grande, instituciones, organizaciones y técnicos participantes, por colaborar en la construcción conjunta de esta metodología.

Por más información del Proyecto y sus actividades comunicarse a Regional Litoral Norte del Plan Agropecuario. Amorin 55. Salto. Tel 47335397 ●