

# **VIII Congreso Nacional - IV Congreso del Mercosur sobre Manejo de Pastizales Naturales Resúmenes**



**INTA** Ediciones

*Colección*  
**INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN**



# **VIII Congreso Nacional - IV Congreso del Mercosur sobre Manejo de Pastizales Naturales Resúmenes**



Secretaría  
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación

*Centro Regional Catamarca – La Rioja  
Estacion Experimental Agropecuaria La Rioja  
2018*

VIII Congreso Nacional. IV Congreso del Mercosur sobre Manejo de Pastizales Naturales :  
resúmenes / Lisandro Blanco ... [et al.] ; compilado por Lisandro Blanco ; Emiliano Quiroga ;  
Juan Agüero. - 1a ed. - Catamarca : Ediciones INTA, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-521-965-6

1. Biodiversidad. 2. Desarrollo Rural. 3. Reproduccion Animal. I. Blanco, Lisandro II.  
Blanco, Lisandro, comp. III. Quiroga, Emiliano, comp. IV. Agüero, Juan, comp.

CDD 636

Diseño:

Agüero, Juan N.

©, 2018, Ediciones INTA

Libro de edición argentina

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial, la distribución o la transformación de este libro, en ninguna forma o medio. Ni el ejercicio de otras facultades reservadas sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes vigentes.

## COMISIÓN ORGANIZADORA

**Presidente:** Lisandro Blanco (INTA EEA La Rioja)

**Vicepresidente 1:** José Vera Díaz (UNLaR Sede Chamical)

**Vicepresidente 2:** Rubén Echenique (Secretaría Ganadería Gobierno de La Rioja)

**Secretario:** Guillermo Rearte Tagle (Asociación Cooperadora INTA La Rioja)

**Tesorera:** Maira Corregidor (INTA CR La Rioja – Catamarca)

**Pro – Tesoreros:** Griselda González – Simón Corzo (INTA EEA LA Rioja)

### **Vocales titulares:**

Alicia Sancho (INTA EEA La Rioja)  
Damián Torres (UNLaR Sede Chamical)  
Carlos Ferrando (INTA EEA LA Rioja)  
Juan Agüero (INTA EEA La Rioja)  
Gabriela Chavez (INTA EEA La Rioja)  
Graciela Vera (INTA EEA La Rioja)  
Diego Pereyra (INTA EEA La Rioja)  
Roxana Avila (INTA EEA La Rioja)  
Hugo Gallardo (INTA EEA La Rioja)  
Hugo Carrizo (INTA EEA La Rioja)

### **Vocales suplentes:**

Alejandro Romero (UNLaR Sede Chamical)  
Emanuel Luna Toledo (INTA EEA La Rioja)  
Cynthia Rasjido (INTA CR La Rioja – Catamarca)  
Ariel Herrera Conegliano (INTA EEA La Rioja)  
Luis Leal (INTA EEA La Rioja)  
Pedro Namur (INTA EEA LA Rioja)  
Walter Agüero (INTA EEA LA Rioja)  
Carlos Vera (INTA EEA LA Rioja)

## Conclusiones

La preferencia animal por los distintos sectores del potrero varió según la estación de pastoreo. Criollo mostró mayor preferencia que Angus, por sectores más cercanos a la aguada, mientras que Angus mostró mayor preferencia por sectores más alejados de la aguada.

Durante el verano ambas razas mostraron mayor preferencia por sectores cercanos a la aguada, mientras que en invierno aumentaron la preferencia por los sectores más alejados de ésta.

## Bibliografía

VALLENTINE, J. F. 1990. Grazing Management. Academic Press, San Diego, CA.

MORA-DELGADO, J.; NELSON, N.; FAUCHILLE, A.; UTSUMI, S. 2016. Application of GPS and GIS to study foraging behavior of dairy cattle. *Agronomía Costarricense* 40(1):81-88. ISSN:0377-9424/2016.

## SPA 11 Planificación del manejo de un sistema de cría vacuna en el ecotono Monte-Caldenal pampeano.

Adema, E.O.<sup>1\*</sup>, Butti, L.R.<sup>2</sup>, Angolani D.<sup>2</sup>, Berterreix, G.<sup>1</sup> y Distel, R.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>INTA EEA Anguil; <sup>2</sup>INTA EEA Anguil, AER General Acha; <sup>3</sup>Depto. Agronomía y CERZOS, Univ. Nac. Sur-CONICET

\*E-mail: adema.edgardo@inta.gob.ar

*Management planning of a beef cattle breeding system in the ecotone Monte-Caldenal pampeano*

## Introducción

Los pastizales utilizados para la producción animal constituyen sistemas complejos, conformados por numerosos componentes que interactúan entre sí determinando el comportamiento colectivo del sistema. Dicha característica implica la necesidad de reunir una cantidad muy importante de información para poder describirlos y comprender su funcionamiento, y sobre esa base planificar el manejo en función de metas específicas. Además, parte de la información se obtiene durante la ejecución del plan, retroalimentando al mismo y determinando los ajustes correspondientes (manejo adaptativo).

En pastizales con fisonomía original de bosque abierto que han sufrido invasión arbustiva, como en el caso presente, el proceso de lignificación ha impactado en forma negativa sobre el aprovechamiento y la productividad del estrato herbáceo. Dado la estabilidad del componente leñoso frente a factores de estrés y disturbio, la restauración de la fisonomía de bosque abierto requiere de tecnología activa, tal como el control ígneo, mecánico y/o químico de las especies arbustivas. La restauración debería concebirse como un proceso de mediano a largo plazo, que debe ir acompañado del control apropiado de la carga animal y del pastoreo a los efectos de favorecer el establecimiento de las especies de mayor valor forrajero.

En el caso presente los objetivos de la planificación del manejo de un sistema de cría vacuna en el ecotono Monte-Caldenal pampeano son (1) la restauración del pastizal y (2) el aprovechamiento eficiente y sostenible del mismo para la producción bovina.

## Materiales y Métodos

La ubicación geográfica del lugar donde se ejecutará el plan de manejo es el Campo Anexo Chacharramendi de la EEA Anguil, INTA, localizado en cercanía de dicha localidad pampeana. El clima es templado semiárido. La temperatura media anual del aire es 15,5 °C, y la precipitación promedio anual es 500 mm (CV=31%). Los suelos son de textura franco arenoso a arenoso franco, con bajo contenido de materia orgánica, débilmente estructurados, y con presencia de un horizonte petrocálcico a 0,5-1,5 m de profundidad. La fisonomía de la vegetación es de arbustal mixto con árboles aislados de *Prosopis flexuosa*, y dominancia de gramíneas perennes (*Nassella tenuis*, *Piptochaetium napostaense*) y varias especies anuales en el estrato herbáceo. La superficie que ocupará el sistema de cría vacuna será de 500 ha, con 6 divisiones actuales de 7 previstas y 3 aguadas.

La restauración de la fisonomía original de bosque abierto, y el mantenimiento del mismo, se realizará mediante rolado y control químico selectivo (sin dañar a los árboles de algarrobo), en combinación con quema controlada.

La lógica subyacente al manejo de la carga será la adaptación de la misma al patrón, variabilidad e imprevisibilidad del régimen hídrico local. Para ello se trabajará con una carga de vientres conservadora, ajustada a un factor de uso de alrededor del 60 %. En los años húmedos, el sobrante de pasto se destinará alternativamente a la recuperación del vigor de las especies claves, a quemas controladas y/o a la recría.

El manejo del pastoreo se basará en el control apropiado de los periodos de utilización y descanso. Los indicadores de la finalización del pastoreo en una parcela serán el mantenimiento de una cantidad de biomasa residual compatible con un rebrote rápido y/o una altura del rebrote en riesgo de sufrir una segunda defoliación en el mismo periodo de pastoreo. Mientras que los indicadores de la finalización del periodo de descanso serán una altura del rebrote concordante con la recuperación plena del área foliar, en combinación con un grado de senescencia foliar que no comprometa la calidad del rebrote.

El manejo reproductivo, nutricional y sanitario del rodeo de cría se basará en protocolos bien conocidos (estacionamiento del servicio, selección de vientres por producción, prevención de dificultades al parto, condición corporal óptima al parto y

durante el servicio, sanidad preventiva, etc.), que tienden a maximizar la eficiencia de producción mediante altos niveles de preñez, intervalos entre partos de un año o menos de duración, y eliminación de vientres improductivos.

Durante la ejecución del plan se realizarán todas las mediciones necesarias sobre los distintos componentes del sistema para evaluar el comportamiento del mismo en relación a las metas propuestas. En base a la información recogida se realizarán ajustes correspondientes en el plan de manejo.

### Resultados Esperados

Los resultados esperados son (1) un aumento en la productividad del pastizal producto del control de leñosas y de un incremento en la abundancia de gramíneas perennes de alto valor forrajero, (2) un aumento en la eficiencia de conversión de pasto a carne, y (3) la sostenibilidad del comportamiento objetivo del sistema.

## SPA 12 Margen bruto de un campo de cría bovina en los Llanos de La Rioja con manejo del pastizal.

Tessi, J.M.\*<sup>(1)</sup>, Vera, D.O.<sup>(2)</sup> y Molina, J.P.<sup>(1)</sup>

Filiación. (1) INTA EEA La Rioja, (2) MINAGRI – Cambio Rural.

\*E-mail: tessi.jose@inta.gob.ar

*Gross margin of a bovine breeding field in the Llanos of La Rioja with management of the pasture.*

### Introducción

Los “Llanos de la Rioja” son un exponente típico del chaco árido. El clima de esta región es subtropical seco con precipitaciones que van de los 500 mm al este, hasta los 300 mm al oeste, concentrándose el 80% de las lluvias en los meses de noviembre a marzo. Morello, (1985).

Los establecimientos ganaderos con cerramiento perimetral entre 200 y 1000 Has. representan el 35% de las EAPs bovinas con límites definidos, constituyéndose en el estrato modal según su superficie CNA, (2008).

Sabadzija et al, (2011), mediante modelización de sistemas ganaderos de cría, determinaron que para este tipo de establecimientos con baja adopción de tecnologías e inadecuado manejo del forraje se obtienen márgenes brutos de \$30/ha.

El objetivo de este trabajo es conocer el margen bruto en un campo de cría bovina en los Llanos de la Rioja que adopta tecnologías propuestas por INTA, como uso combinado pastizal natural/pasturas introducidas, alimentación estratégica, ordenamiento del rodeo, manejo reproductivo y plan sanitario básico.

### Materiales y métodos

El campo se ubica en el paraje “El Quebrachal” (30°29'58.01"S; 66°10'18.38"O) departamento Chamical, La Rioja. Posee una superficie de 530 Has. cerradas con divisiones internas y 110 Has. de pastura megatérmica implantada (Buffel grass), que representa un 20% del total de la superficie. El sistema de pastoreo es rotativo y comprende 6 meses de utilización de la pastura (octubre-marzo) y 6 meses del pastizal natural (abril-septiembre). Mediante entrevistas semiestructuradas y visitas al establecimiento se recopiló la información necesaria para la obtención de coeficientes técnicos (cuadro 1) y económicos (cuadro 2). Luego se realizó el análisis del mismo utilizando el software “Márgenes Ganaderos” de INTA.

### Resultados y Discusión

El margen bruto obtenido luego del análisis de la información arrojó números notablemente superiores respecto a un establecimiento sin adopción de tecnologías, (actualizados a la fecha). En el cuadro uno se detallan los coeficientes técnicos mientras que en cuadro 2 los ingresos y el Margen bruto.

**Cuadro 1. Coeficientes técnicos**

Superficie	<b>530 Has.</b>
Superficie de Pastizal Natural	<b>420 Has.</b>
Superficie de Buffel grass.	<b>110 Has.</b>
Carga (EV/Ha)	<b>0,12</b>
Vacas en servicio	<b>50</b>
% de destete	<b>93%</b>
Reposición de hembras	<b>20%</b>
Porcentaje de toros	<b>4%</b>
Época de servicio	<b>dic-ene-feb</b>
Época de destete	<b>marzo</b>
Peso venta terneros	<b>190 kg</b>
Peso venta vacas refugio	<b>400 kg.</b>
Costo por kilo producido	<b>5,37</b>
Precio promedio de ventas	<b>29,97</b>
Producción de carne Kg./Ha.	<b>20,55</b>