



Revista  
“TECNOÁRIDO”  
Año 2 - Nº 2 - Junio de 2020

Capítulo 14

**SISTEMA DE CRÍA BOVINA INTENSIVA  
EN LOS LLANOS DE LA RIOJA**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA RIOJA



# SISTEMA DE CRÍA BOVINA INTENSIVA EN LOS LLANOS DE LA RIOJA

**AUTORES:**

*Ing. Agr. José María Tessi (INTA EEA La Rioja) | I.R.N.R.Z.A. José Patricio Molina (INTA EEA La Rioja)*

## INTRODUCCIÓN

La cría bovina es una de las principales actividades agropecuarias de la región de Los Llanos de La Rioja, siendo principalmente sistemas de cría extensivos sobre vegetación natural. Estos sistemas presentan índices reproductivos relativamente bajos (tasas de destete inferiores al 50%) y la producción de carne no supera los 5 kg/ha.

Una de las estrategias utilizadas en la búsqueda de mejorar productividad en la actividad ganadera es “intensificar” el uso de ciertos factores productivos, manteniendo constante otros, como, por ejemplo, la tierra. En este sentido, el uso intensivo de insumos vinculados a la alimentación, constituye un ejemplo de aplicación del concepto “intensificación ganadera”; el cual lleva implícito hacer buen uso de las tecnologías de procesos disponibles que permitan, en primera instancia, una mejor producción de forraje, seguida por un incremento en la producción de kg de carne/ha/año, tal como lo demuestra Frasinelli *et al.*, 2014 e investigaciones desarrolladas por técnicos de INTA Cuenca del Salado (INTA 2012).

En el presente trabajo se exponen resultados productivos obtenidos en un sistema intensivo de cría bovina en una pastura de Buffel grass, que, acompañado de prácticas de manejo básicas de rodeo, conforman una alternativa para recuperar/incrementar la productividad ganadera en sistemas a pequeña escala.

En el presente trabajo, se muestran resultados productivos y económicos obtenidos en un sistema de cría intensivo en una pastura de Buffel grass, acompañado de prácticas de manejo básicas que tienden a incrementar la productividad de sistemas de cría de pequeña escala.

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

### > Características ambientales del área

El área de estudio se ubica en el Campo Experimental “Las Vizcacheras” de INTA La Rioja en la parte SE de la región de Los Llanos de La Rioja. Dicha región correspondiente a la Provincia Fitogeográfica Chaqueña (Cabrera, 1976), dentro de lo que se conoce como Distrito de los Llanos (Ragonese y Castiglioni, 1970) o Región Ecológica del Chaco Árido (Morello *et al.*, 1985).

El clima de la región es subtropical con veranos calurosos e inviernos suaves y secos (Prohaska, 1959), con una temperatura media anual cercana a los 20°C, y precipitaciones estivales que presentan un gradiente de este a oeste que va desde 470 a 250 mm (Cabido *et al.*, 2018; Veron *et al.*, 2017). Los suelos tienen bajo contenido de materia orgánica (< 1,5% de la masa del suelo) y pH básico neutral a (Calella y Corso, 2006; Gómez *et al.*, 1993).

### > Ubicación

Está ubicado en el Campo Experimental Las Vizcacheras

dependiente de la EEA La Rioja, (30°30'30,84"S; 66° 6'25,82"O). Consta de una superficie de 60 hectáreas divididas 5 parcelas de aproximadamente 12 hectáreas.



**Figura 1.** Campo Experimental Las Vizcacheras de la EEA La Rioja, (30°30'30,84"S; 66° 6'25,82"O).

### > Recurso forrajero, generalidades y manejo

El sistema cuenta con único recurso forrajero, el Buffel grass (*Cenchrus ciliaris*), variedad Texas 4464.

Es una gramínea perenne megatérmica, originaria de África. Comienza a rebrotar con las lluvias de primavera, secándose con las primeras heladas generalmente fines de mayo a principios de junio. Es una forrajera que requiere un mínimo de 300 mm de lluvia en su período de crecimiento.

Se adapta a diversos tipos de suelos, comportándose mejor en aquellos de textura liviana o suelta.



**Figura 2.** Pastura de Buffel Grass en época de crecimiento, C. E. Las Vizcacheras.

La producción de forraje es altamente dependiente de las precipitaciones que ocurran en el ciclo de crecimiento de la pastura. Estudios realizados en INTA EEA La Rioja han demostrado que la producción de forraje por milímetro de lluvia es de 8 a 10 kg de MS/ha. Teniendo en cuenta las precipitaciones promedio para la región, la producción de forraje estaría en el rango de los 2000 a 3500 kg de MS/ha. (Namur *et al.*,2014).



**Figura 3.** Pastura de Buffel Grass diferida, C. E. Las Vizcacheras.

El manejo del recurso forrajero en este sistema es de tipo rotativo y el tiempo de ocupación de cada parcela está sujeto al crecimiento de la pastura que depende de las precipitaciones.

Bajo este planteo de rotaciones una de las cinco parcelas descansa durante toda la época de crecimiento (octubre a mayo). De esta manera se difiere el crecimiento para ser usado en el comienzo de las pariciones a partir de octubre asegurando la disponibilidad de forraje en la etapa de mayor requerimiento de la vaca. La receptividad promedio del sistema es de 2,5 hectáreas por UCRI (unidad de cría) y se determina en función de la oferta forrajera.

**> Recurso animal**

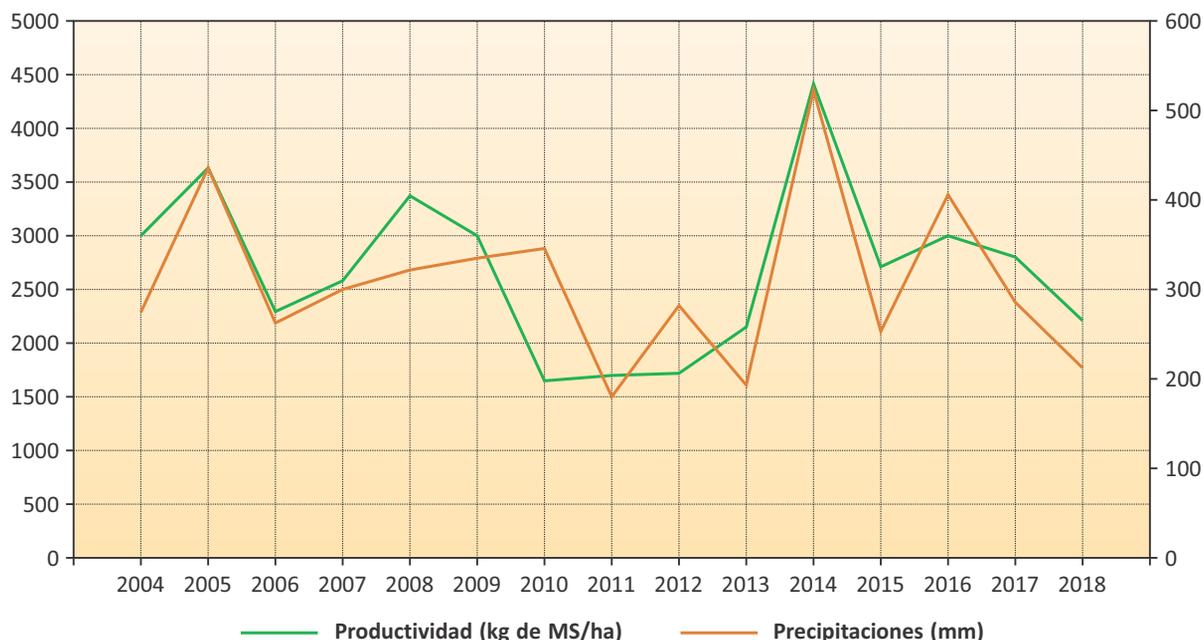
El rodeo está compuesto por 19 vientres y vaquillonas de reposición de la raza Aberdeen Angus.

Los servicios, hasta el año 2016 se realizaban por monta natural utilizando 1 toro para todo el rodeo y cuya duración era de tres meses. A partir del año 2017, se realiza IATF a en los primeros días de enero para luego dar repaso con toros.

Entre los 45 y 60 días de finalizado el servicio se realiza el diagnóstico de preñez mediante ultrasonografía, al mismo

**Tabla 1.** Sucesión de descansos y pastoreos por años en sistema intensivo de cría bovina en la región de Los Llanos de La Rioja.

	PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PARCELA 5
Año 1	Descanso	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo
Año 2	Pastoreo	Descanso	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo
Año 3	Pastoreo	Pastoreo	Descanso	Pastoreo	Pastoreo
Año 4	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo	Descanso	Pastoreo
Año 5	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo	Pastoreo	Descanso



**Figura 4.** Relación lluvias y producción de forraje en sistema intensivo de cría, INTA EEA LA Rioja.

tiempo que se determina condición corporal (CC) peso de entrada de invierno y dentición para el descarte de vacas CUTs (cría último ternero).

En función de la producción de forraje esta categoría puede ser retenida hasta el destete y luego ser vendidas como vacas gordas.

Las pariciones se concentran a fines de octubre, coincidiendo la época de mayores requerimientos nutricionales de la vaca con la de mayor oferta forrajera.

El destete se realiza entre los meses de abril y mayo a los 5 a 6 meses de edad del ternero.

#### > Entore a 15 meses

El proceso de intensificación de la cría contempla entre otras prácticas, el adelantamiento del primer servicio de los vientres para aumentar la relación vientres/total del rodeo (Flores, 2016).

Para que esta práctica sea exitosa debemos garantizar ganancias de peso constantes y no restringir la alimentación de las vaquillonas, principalmente en los primeros meses luego del destete para que puedan llegar en condiciones óptimas al momento del servicio, lo que significa que deben alcanzar el 65% del peso adulto (aproximadamente 260 kilogramos).

Al momento del destete se seleccionan fenotípicamente terneras que corresponden a la cabeza de parición. A partir de este momento, éstos animales son suplementados con pellet de alfalfa y maíz y cuya ración varía entre 0,8 al 1,5% del peso vivo en función disponibilidad de forraje.

## RESULTADOS

A continuación, se detallan los principales resultados productivos del sistema (Tabla 2).

Respecto al entore a 15 meses es importante destacar que al cabo de tres años se logró un 100% de preñez en las vaquillonas tanto al primer servicio como al segundo. Siendo el costo de alimentación el 20% de los ingresos producidos por los terneros de dichas vaquillonas.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos demuestran que se pueden incrementar notoriamente todos los índices de procreo respecto a los valores promedios de la región. Este tipo de sistemas intensivos de cría bovina pueden ser una herramienta más que interesante para incrementar la productividad de sistemas de pequeña escala, que, debido a las características ambientales de la región, no podrían mejorar sus índices bajo prácticas de manejo extensivas. ☑

**Tabla 2.** Resultados productivos de los últimos 5 años del sistema intensivo de cría en la región de Los Llanos de La Rioja.

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	PROMEDIO
Vacas en servicio	21	26	24	23	24	23
Carga promedio (ha/UCRI)	2,9	2,3	2,5	2,6	2,5	2,6
Preñez (%)	100	100	96	100	92	98
Parición (%)	100	96	92	100	88	95
Destete (%)	100	96	92	100	88	95
Peso al nacimiento (kg)	34	30	28	31	29	30
Peso al destete (kg)	182	186	176	147	180	174
Edad destete (días)	161	186	186	139	160	166
GDPV pre destete (gr)	0,926	0,814	0,764	0,829	0,944	0,855
PCVE <sup>1</sup>	182	173	154	147	154	162
Producción de carne/ha <sup>2</sup>	97	69	94	91	77	86

## BIBLIOGRAFÍA

□ **Ferrando. 2008.** *Presupuestación forrajera, curso taller.* INTA La Rioja.

□ **Flores. 2016.** *Primer servicio de la vaquillona a 15 meses, ediciones INTA, noticias y comentarios.*

[https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta\\_primer\\_servicio\\_de\\_la\\_vaquilla\\_a\\_los\\_15\\_meses.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_primer_servicio_de_la_vaquilla_a_los_15_meses.pdf)

□ **Frasinelli. 2014.** *Sistemas bovinos sobre gramíneas magatérmicas perennes en San Luis, 1a. ed., San Luis: Ediciones INTA, 2014.*

□ **INTA. 2012.** *Ediciones INTA Informa.*

<https://intainforma.inta.gob.ar/intensificacion-ganadera-triplicar-la-produccion-por-hectarea/>

□ **Namur et al., 2014.** *Buffel Grass: generalidades, implantación y manejo para recuperación de áreas degradadas/Pedro Namur ... [et al.], 1a. ed., Chamental, La Rioja: Ediciones INTA, 2014.*

[https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_buffel\\_grass.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_buffel_grass.pdf)