

Trabajo Publicado en la Revista Voces y Ecos Número 12, Páginas 36-39

Tecnología en Cría: Un Paquete Lleno de Terneros

## Cuando el Manejo Mejora los Resultados

**Autores:**

Ingeniero Agrónomo Oscar Moreal (1)  
Médico Veterinario Vicente Morales (1)  
Médico Veterinario Carlos Peruchena (2)  
Ingeniero Agrónomo Julio Bissio (3)  
Ingeniero Agrónomo Eduardo Secanell (3)

- (1) Técnicos de la Unidad Operativa Tito Livio Coppa del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Santa Fe.
- (2) Técnico de la EEA INTA El Sombrerito (Corrientes)
- (3) Técnicos de la EEA INTA Reconquista (Santa Fe)

Revista Voces y Ecos publicada por:

**INTA**

**Centro Regional Santa Fe**

**Estación Experimental Agropecuaria Reconquista**

**Mayo 1997**

Nacida en 1989 como una propuesta tecnológica de bajo costo, adaptable al sistema productivo característico de la Cuña Boscosa Santafesina, la Unidad Experimental de Cría Bovina se instrumentó en el marco de un Convenio entre el MAGIC y el INTA en el predio del Centro Operativo Experimental Tito Livio Coppa que dicho organismo provincial posee en Las Gamas, Dpto. Vera (Santa Fe). Los resultados logrados son relevantes. Se aumentó significativamente el número de destetes logrados y los kilos de peso vivo producidos por hectárea con relación a la media de la zona. El equipo de técnicos del MAGIC y el INTA que condujo la experiencia sintetizan la forma en que se trabajó y los resultados obtenidos.

## La Cuña Boscosa Santafesina

La flora de esta región está compuesta por especies herbáceas, arbustivas y arbóreas. Entre estas últimas se destacan el quebracho colorado y el algarrobo. La explotación forestal de ambas ha dado y aún da a la zona un nivel de actividad económica importante. No obstante la relevancia histórica de la actividad forestal (leña, carbón y vigas), la cría de ganado bovino se fue posicionando con el correr de los años como una actividad de tanta o aún mayor importancia que la forestal.

## La Cría Hoy en la Cuña

La ganadería de cría se caracteriza, en general, por una lenta tasa de adopción de tecnología. La situación en esta región en particular, no difiere de la generalidad. Existe desde hace muchos años un conjunto de prácticas tecnológicas “imprescindibles” para el manejo de una empresa de cría bovina eficiente. Lo que se percibe en la región es que tales prácticas suelen ser conocidas y utilizadas, aunque no en forma conjunta. Los rodeos no están clasificados ni ordenados, los animales de diferentes categorías permanecen juntos todo el año, ello trae por lo menos dos consecuencias no deseables; un servicio natural continuo durante todo el año y la preñez de vaquillonas a veces muy jóvenes, livianas y faltas de desarrollo. El manejo sanitario está basado en las vacunaciones y otros tratamientos “obligatorios” por parte de la autoridad sanitaria nacional. y en una sanidad de “salvataje”, lo que implica que el mayor perjuicio pueda ya haber ocurrido. La infraestructura productiva de los campos es deficiente. La falta de subdivisiones e instalaciones adecuadas para el manejo del animal y pastizal se constituye en una importante barrera para la adopción de tecnología. Se destaca como limitante regional la desuniforme localización de fuentes de agua de calidad para la explotación ganadera.

El productor medio no lleva registros, por lo que es difícil conocer la productividad promedio de la zona, pero algunas estimaciones la sitúan entre los 35 y 40 kg de peso vivo por hectárea y por año.



## La Unidad Experimental de Cría

Considerando que la situación de este rubro pecuario en la región debía ser mejorada, el MAGIC y el INTA comienzan en 1989 a dar forma al proyecto de la *Unidad Experimental de Cría Bovina en el Sur de la Cuña Boscosa Santafesina*, en las instalaciones que el MAGIC posee en la localidad de Las Gamas en el sur de la Cuña (Centro Operativo Experimental Tito Livio Coppa). La consigna era lograr un paquete tecnológico de bajo costo y posible de ser adoptado por los productores de la región. Para lograr esto se fijaron objetivos, se trazaron metas y se hizo una propuesta tecnológica.

Los objetivos fueron:

- Incorporar propuestas tecnológicas que permitan aumentar la producción de carne, conservando o mejorando el recurso natural.
- Contribuir al conocimiento de las potencialidades de la cría en el pastizal del monte.
- Detectar factores limitantes al desarrollo de actividades pecuarias.

Tomando como base estos objetivos y teniendo en cuenta la consigna de “tecnología de bajo costo”, se fijaron las siguientes metas productivas a lograr:

- Mantener o mejorar la capacidad productiva del recurso natural.
- Producir 70 kilos de carne por hectárea y por año.
- Lograr 75% de preñez en el rodeo general.
- Lograr 65 % de preñez en vacas de segundo servicio.
- Entorar las vaquillonas de reposición a los dos años.

- Lograr destetes con un peso promedio de 170 kilos por cabeza.

## Prácticas Tecnológicas Propuestas

Para lograr las metas productivas fijadas, a la par de los trabajos de experimentación y validación, se propuso el siguiente conjunto de prácticas:

### Manejo Reproductivo:

- Clasificación del rodeo en categorías: vacas, vaquillonas y toros.
- Servicio estacionado de 120 días entre noviembre y febrero.
- Destete en Marzo.
- Diagnóstico de preñez en abril (tacto rectal).
- Selección de vaquillonas de reposición.
- Clasificación de toros.

### Manejo Sanitario:

- **Sanidad de rutina:** vacunaciones contra aftosa, brucelosis a terneras, carbunco, diagnóstico de tuberculosis y aplicación de antiparasitarios.
- **Sanidad reproductiva:** vacunaciones contra leptospirosis, IBR, DVB y campilobacteriosis. Diagnóstico de brucelosis. Diagnósticos de venéreas (tricomoniasis) en toros.

### Manejo del Pastizal Natural

- Sistema de pastoreo rotativo extensivo para vacas durante todo el año y toros en época de servicio.
- Rotación anual de potreros utilizados por las vaquillonas de reposición
- Regulación de la carga en base al forraje disponible y composición botánica.

## El Paquete se Aplicó y el Resultado se Vio

El conjunto de prácticas propuestas, como se mencionó, de bajo costo, no incluyó grandes variantes sobre lo conocido por los productores de terneros. La diferencia más importante posiblemente estribó en su aplicación conjunta.

## Pero, ¿y los resultados?

Sintéticamente podría decirse que los resultados son alentadores. Para que el lector juzgue los mismos se presentan los índices productivos desde 1991 hasta 1995 (en 1989 y 1990 estos índices estuvieron afectados por los trabajos de organización del rodeo).

### Preñez y Destete

Como promedio de los cinco años, se logró un 75% de preñez y un 6 % de pérdidas preñez destete. En el cuadro 1 se presentan los índices logrados cada año y en cada categoría. Las caídas de los índices en 1993 y 1994 responden al efecto sobre el rodeo de un brote de tricomoniasis. Las categorías más afectadas por la enfermedad venérea fueron las vaquillonas y vacas de 2° servicio, afectando notoriamente la producción global de terneros del sistema. Nótese que promediando los tres años sin la presencia de tricomoniasis, la preñez y el destete global de la Unidad ascienden a 81% y 76% respectivamente. Cualquiera de los criterios que se tome para calcular el promedio, el resultado es siempre superior a la realidad de la productividad de la región.

**Cuadro 1.** Porcentajes de preñez discriminado por edad del vientre, destete global y mermas preñez - destete entre 1991 y 1995.

Categoría	1991	1992	1993	1994	1995	Prom.
Preñez 1er servicio	87	84	63	73	91	<b>80</b>
Preñez 2do servicio	-	57	40	55	80	<b>58</b>
Preñez adultas	78	76	72	69	91	<b>77</b>
Preñez Total	<b>82</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	89	<b>75</b>
Destete Total	<b>74</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	85	<b>69</b>
Mermas preñez - destete	<b>-8</b>	<b>-3</b>	<b>-6</b>	<b>-9</b>	-4	<b>-6</b>

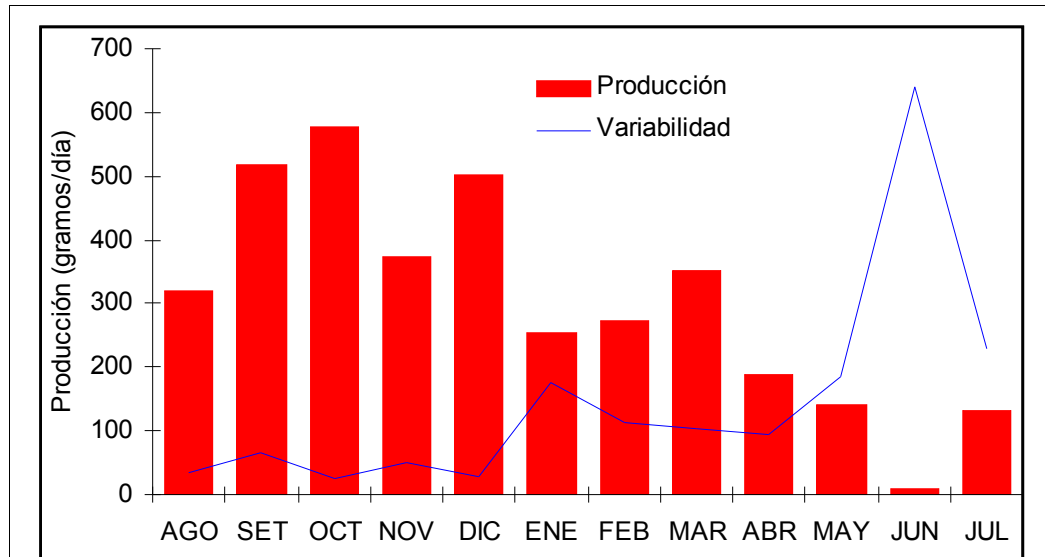
Desde el punto de vista de las pariciones, entre 1992 y 1995, el mes de septiembre concentró el 43% de los nacimientos del rodeo.

### Sanidad

El esquema sanitario descrito más arriba se cumplió al detalle. Para controlar el brote de tricomoniasis, se refugaron todos los vientres vacíos al tacto en 1994 y se recambieron todos los toros.

### Evolución de Peso

En el gráfico 1 se muestra la variación mensual del peso de las vaquillonas de reposición y la variabilidad anual de esta. La ganancia fue de 285 gramos por día, las vaquillonas entraron en servicio con 334 kilos de promedio. Con lo que se podría decir que la carga y el sistema de pastoreo utilizados fueron adecuados para llegar al entore a los dos años. Otro punto a analizar es la merma de producción en los meses de enero y febrero; las probables causas de esta podrían ser la falta de humedad del suelo o agua en superficie, aumento en la



**Gráfico 1.** Vaquillonas de reposición: variación mensual de peso y variabilidad de la misma entre 1991 y 1993.

población de parásitos internos o externos y merma en la calidad de los pastos por floración. Dado que algunos de estos factores son manejables, se deberían estudiar para llegar a un manejo sanitario o del pastizal que mejore la performance de la recría o permitan un aumento de la carga animal en esta categoría.

En el cuadro 2 se muestra el peso promedio del destete macho y hembra desde 1991 hasta 1995. La evolución de peso de los terneros al pié se considera satisfactoria, aunque no se logró la meta de 170 kilos planteado en el proyecto.

**Cuadro 2.** Peso de los destetes discriminados por sexo entre 1991 y 1995.

Período	1991	1992	1993	1994	1995	Prom.
Machos (kg)	165	165	162	169	192	<b>172</b>
Hembras (kg)	152	158	149	161	179	<b>159</b>

No podría definirse una tendencia en el peso de destete que pueda indicar la posibilidad en el futuro de lograr la meta de 170 kilos. Se identifica como probable causa el servicio 30 días más largo de lo deseable, lo que incrementa la cantidad de terneros “cola” más livianos.

### Producción de Carne

La producción de carne (peso vivo) por unidad de superficie, promedio de todos los períodos evaluados (siete años en este caso) fue de 59 kg. De estos, un 56% correspondió a destetes y el resto a vacas de refugo. La meta planteada en 1989 de 70 kilos por hectárea y por año no pudo ser alcanzada. Del análisis de la información obtenida, puede trazarse como nueva hipótesis que, cumpliendo las metas previstas respecto a índices y peso de

destete, podrá lograrse tal productividad. Asimismo, debería considerarse un aumento de la carga global del sistema.

### **Pastizal**

La meta de conservación del recurso fue lograda; no se detectaron cambios importantes en la vegetación. Los aumentos o mermas de las especies más importantes del pastizal fueron causadas por variaciones anuales de las precipitaciones o los niveles de agua superficial.

### **Comentario Final**

El cúmulo de información y experiencia obtenido es importante. La ocurrencia del brote de tricomoniasis permitió cuantificar el efecto de esta sobre la productividad. También se detectaron problemas propios de los ambientes de monte. La instrumentación del conjunto de prácticas en forma simultánea y sus resultados permitieron validar y demostrar la factibilidad de mejorar la actividad cría bovina en la Cuña Boscosa Santafesina sin afectar los recursos naturales.