



**Ing.Agr.Andrés De Grossi**  
Instituto Plan Agropecuario

**E**n realidad, en cualquier actividad y a cada instante, cada uno de nosotros tenemos o nos planteamos nuevos desafíos, nuevos objetivos, que nos exigen poner a prueba lo mejor de nuestras capacidades en procura de lograr los mismos.

En tal sentido, un ejemplo claro de esta afirmación ha sido y lo seguirá siendo el Módulo de Cría del predio demostrativo de Santa Bernardina de la Sociedad Rural de Durazno. Nacido como un gran desafío hace ya más de 4 años, continúa mostrando a los productores de la región, tecnologías ganaderas que aplicadas en forma estructural o coyuntural dentro de cada uno de sus sistemas de producción, les permiten mejorar sus indicadores productivos físicos y económicos.

Fueron muchas las horas de intercambio de ideas y opiniones, para definir fundamentalmente el **qué** queríamos mostrar, el **cómo** mostrarlo, pero fundamentalmente **cuál** debería ser la orientación de este módulo, ya que éste podía llegar a ser una poderosa herramienta de transferencia de tecnología para el sector.

El tiempo nos dio la razón, ya que miles de productores, técni-

cos y estudiantes, lo han visitado, y lo han evaluado en forma muy positiva.

En sus inicios, se solicitó a INIA Tacuarembó que esbozara una propuesta técnica para comenzar a trabajar, la cual fue presentada a una gama muy amplia de actores regionales para que, de creerlo conveniente, realizaran aportes a la misma. En esa dirección se consultó a : cuerpo técnico del Plan Agropecuario, cuerpo técnico de la Sociedad Rural de Durazno, Asociación de Ingenieros Agrónomos y Sociedad de Medicina Veterinaria de Durazno, Gremiales y grupos de productores rurales de la región, entre otros.

Por lo tanto la propuesta inicial tuvo y continúa manteniendo un amplísimo consenso y apoyo de la gente relacionada a la cría vacuna, lo que le ha dado a la misma un gran respaldo.

Vayamos entonces a la presentación de este módulo en sus aspectos más relevantes.

### Objetivo

“Desarrollar una cría mejorada, a través de un adecuado manejo y la aplicación de tecnologías simples y validadas a nivel nacional, apuntando a levantar las restricciones que atentan contra los bajos porcentajes de procreo vacuno y los bajos ingresos que obtiene el sector criador”

A este respecto queremos realizar algunos comentarios:

- En este predio no se realiza ningún tipo de investigación, sino que simplemente se muestran diferentes productos generados en las estaciones experimentales de INIA.
- Quien visite este módulo, no observará en él tecnologías complicadas o con inclinaciones insumo-dependientes acentuadas, sino que va a apreciar técnicas sencillas, de bajo costo, de buen retorno económico, y que hoy las están aplicando muchísimos



productores nuestros con singular éxito, y que por lo tanto están validadas ampliamente a nivel comercial.

- Se apunta a que los productores conozcan las diferentes tecnologías, pero para nosotros es mucho más importante que aprendan a usarlas en el momento más adecuado, de acuerdo a las diferentes variables de producción y a sus sistemas particulares.

### Estrategia del módulo

La estrategia a seguir, está dirigida a maximizar la utilización de las pasturas naturales, estableciendo una secuencia alternada de pastoreo y alivio de las mismas durante el año.

La idea es lograr un uso más racional del campo natural, complementado en forma estratégica con la utilización de mejoramientos extensivos de alta calidad y persistencia, destinados fundamentalmente a aquellas categorías y aún animales individuales que más lo requieran. Al respecto podemos dar algunos ejemplos de ello: destetes, recrias, animales con baja condición corporal, engorde de animales de refugio, etc.

Por otra parte se deberían contemplar los siguientes aspectos:

- Lograr 85 % de preñez mantenido en el tiempo.
- Trabajar a 0,90 Unidades Ganaderas/Há
- Entorar el 100 % de las vaquillonas a los 2 años de edad.
- Vender vacas de descarte gordas, terneros al destete, y vaquillonas de refugio gordas o preñadas.
- Manejar 30 % del área mejorada fundamentalmente en base a siembras en cobertura.

### Uso del suelo

Los 15 potreros del módulo de cría, están repartidos en una extensión de 112 Hás del total del predio, sobre suelos 5.02B, los cuales son muy comunes en el cristalino del centro, presentando una fertilidad media a baja, y con pasturas de ciclo netamente estival.

El detalle es el siguiente:

Campo Natural .....	78 Hás
Cobertura Lotus Rincón .....	16 Hás
Cobertura Lotus Makú .....	4 Hás
Cobertura Lotus Corniculatus + Trébol Blanco .....	8 Hás
Pradera Permanente Lotus Corniculatus + Trébol Rojo + Dactylis .....	<u>6 Hás</u>
<b>Total</b>	<b>112 Hás</b>

(30% Area mejorada)

### Composición del Stock

A la fecha, el rodeo de cría ha comenzado a estabilizarse, y está compuesto por las siguientes categorías:

Toros .....	3
Vacas de cría .....	80
Vaquillonas 1 ½ años .....	33
Terneras .....	<u>30</u>
<b>Total de animales</b> .....	<b>146</b>

### Tecnologías ganaderas que permiten levantar las restricciones en la cría vacuna

A continuación enumeramos las tecnologías que venimos usando en el módulo, y que a nuestro entender aplicadas en el momento oportuno han determinado el logro de nuestros objetivos productivos.

Ellas son:

- Manejo diferencial de categorías.
- Manejo según condición corporal.
- Subdivisiones.
- Destete temporario.
- Destete precoz.
- Fecha y duración del entore.
- Revisación de toros.
- Diagnóstico de gestación.
- Diagnóstico de actividad ovárica.
- Pastoreo preferencial.
- Suplementación preferencial.
- Pastoreo por horas.
- Suplementación.
- Manejo sanitario.
- Selección.

A este respecto, en las diferentes reuniones de divulgación de resultados, siempre hemos puesto el mayor énfasis posible en transmitir a los productores criadores, que estas técnicas no necesariamente hay que utilizarlas todas a la vez. Imaginemos un gran “perchero”, donde tenemos colgadas todas las tecnologías disponibles. En un momento dado bajaremos y usaremos una o varias perchas según las diferentes variables que están actuando en la producción a cada momento (clima, mercados, nutrición, etc).

### Análisis económico del Ejercicio 2001/2002

<b>Producto Bruto</b>		<b>(valores expresados en U\$S)</b>	
Ventas .....	6.930		
Compras .....	0		
Consumo .....	0		
Diferencia de Inventario .....	3.430		
<b>Total .....</b>	<b>10.360</b>	<b>....</b>	<b>93/há</b>

  

<b>Costos Directos</b>		<b>(valores expresados en U\$S)</b>	
Mano de obra .....	1.050		
Amortización Mejoramientos Extensivos .....	280		
Amortización Pradera Permanente .....	255		
Refertilización de Pasturas .....	1.042		
Amortización Toros .....	500		
Sanidad Animal .....	624		
Sales Minerales y Alimentos .....	180		
Comisiones (Compra/Venta) .....	0		
1% Municipal .....	69		
Otros Impuestos .....	50		
<b>Total .....</b>	<b>4.050</b>	<b>....</b>	<b>36/há</b>

  

<b>Resumen de Resultados</b>		<b>Total</b>	<b>Por Há.</b>
Producto Bruto .....	10.360	.....	93
Costos Directos .....	4.050	.....	36
<b>Margen Bruto .....</b>	<b>6.310</b>	<b>.....</b>	<b>57</b>

### Condiciones que deben cumplirse en la Cría Vacuna para lograr adecuados indicadores físicos y económicos

Por último queremos comparar con ustedes, tres concepciones que en nuestra modesta opinión son la columna vertebral del Módulo de Cría de Santa Bernardina, y estamos seguros pueden ser extensivos a la mayoría de las empresas criadoras de nuestro país, procurando mejorar sus indicadores físicos, pero fundamentalmente los económicos.

1. Uno de los aspectos básicos que nos tiene que quedar muy claro, y que por obvio no deja de ser importante, es que en materia de cría vacuna estamos trabajando con seres vivos. En ese sentido, cada animal del stock tiene necesidades diferentes (de manejo, sanitarias, nutricionales), que dependiendo de nuestras posibilidades de atender esas demandas individuales, es que lograremos mejores resultados en el conjunto. Expresado de otra forma, podemos decir que es imposible cubrir necesidades individuales diferentes, con tratamientos “al

### Evolución de algunos indicadores físicos y económicos

<b>Indicadores</b>	<b>Ejercicios</b>			
	<b>1998/1999</b>	<b>1999/2000</b>	<b>2000/2001</b>	<b>2001/2002</b>
Porcentaje de Mejoramientos	20	28	28	30
Dotación (U.G/Há)	0,90	0,81	0,97	1,08
Condición Corporal al inicio del entore	3,8	3,8	4,8	4,6
Condición Corporal al otoño	5,5	4,5	4,8	4,8
Porcentaje de preñez	90,1	90,1	93,0	92,2
Porcentaje de destete	88	83	81	84
Kgs Ternero destetado/vaca entorada	128	123	134	151
Producción de carne (Kgs/Há)	128	119	119	149
Tasa de extracción (%)	109	71	38	38
Producto bruto (U\$S/Há)	115	80	90	93
Costos directos (U\$S/Há)	27	29	35	36
<b>Margen bruto (U\$S/Há)</b>	<b>88</b>	<b>51</b>	<b>55</b>	<b>57</b>

barrer”, y en la medida que esta gran variedad de requerimientos se respeten y atiendan debidamente, lograremos de los animales la mayor expresión de todo su potencial genético.

Para una mejor comprensión de lo anteriormente expuesto analizemos el siguiente cuadro:

### Situaciones posibles en un rodeo de cría

Categorías	Estado Nutricional	Edo. fisiológico
Vacas de cría multíparas	C.C.* 3	Anestro
Vacas de 2ºentore	C.C. 4	Ciclando
Vacas viejas	C.C. 5	Preñez temprana
Vaquillonas 2 años p/entore		Preñez tardía
Vaquillonas 1 año		
Ternereras		
Toros		

\*Condición corporal

Supongamos que estamos por entorar y tenemos en nuestro rodeo todas las categorías anteriormente descritas, además de una variedad importante en lo que se refiere a estados nutricionales y fisiológicos.

¿Tendrá los mismos requerimientos un grupo de vacas multíparas con condición corporal 3, con cría al pie, y que fisiológicamente están en anestro, que otro grupo de vacas también multíparas y con cría al pie, pero con condición corporal 4 y que están ciclando regularmente?

Decididamente no. Mientras el primer grupo necesita mejorar de estado rápidamente a través de medidas drásticas de control del amantamiento (destete precoz), y mejorar sensiblemente su alimentación en cantidad y calidad, el segundo grupo puede ser destinado a potreros con niveles medios de disponibilidad de forraje, procurando por lo menos mantener la condición corporal 4.

Por lo tanto sería un grueso error tratarlas igualmente y des-

tinarlas al mismo potrero.

Este solo ha sido un ejemplo, pero basta con realizar algunas combinaciones entre las diferentes categorías, la diversidad de condiciones corporales, y la variedad de estados fisiológicos, para apreciar la gran complejidad del tema.

Que de este análisis no se interprete que en la práctica debemos tratar a cada una de las vacas de nuestro rodeo por separado, sino que el mensaje que pretendemos dar es el de clasificar grandes grupos de animales con similares necesidades, para cubrir las mismas más racionalmente.

2. El segundo aspecto que debemos contemplar lo podemos resumir de la siguiente manera : “Es sumamente importante incorporar en la cría, el concepto de valor agregado. Dentro de nuestras posibilidades debemos agregarle valor a nuestros principales productos y no dejar que otros eslabones de la cadena lo hagan por nosotros, perjudicándonos a la hora de la comercialización.”

Veamos el siguiente cuadro:



### Agregado de valor a las distintas categorías

Terneros	Exceso de vaquillonas	Vacas viejas
Buen peso y desarrollo	Engordarlas	Engordarlas
Mochados	Preñarlas	
Castrados		
Que sepan comer		
EPD's de sus padres		

Cuando hablamos de darle valor agregado a nuestros terneros, nos referimos a presentar los mismos en el momento de su comercialización, en las mejores condiciones para que el invernador no pierda tiempo y no tenga más riesgos que los que normalmente tiene en su negocio. Nos referimos a presentar los animales no sólo bien desarrollados y con buen peso, sino que también es importante que los

mismos ya estén mochados y castrados.

Además, si ya saben comer, y como información adicional conocemos datos de sus padres, mejor aún. Esto tiene un valor adicional, y el invernador está normalmente dispuesto a pagarlo. No es lo mismo comprar terneros como los que describimos anteriormente, que cuando son de escaso desarrollo y peso, enteros, sin mochar, etc, etc.

Respecto a las vacas de descarte, podemos decir que la mejor forma de agregarle valor es engordarlas para su posterior comercialización, y en el caso de las vaquillonas sucede algo similar, aunque con costos muy inferiores, también existe la posibilidad de mejorar su cotización preñándolas. Todo ello va a depender del mercado, fundamentalmente de la avidez por parte de la demanda.

Normalmente en nuestro país, se piensa como producto básico de la cría en los terneros de destete, sin tener en cuenta a las vacas viejas y vaquillonas de refugio, que son consideradas como un subproducto. Este es un concepto lamentablemente erróneo,

ya que aquellas empresas criadoras que comercializan sus vacas viejas como gordas, y sus vaquillonas de refugio como gordas o preñadas, son las que logran los mejores resultados económicos.

3. El tercer aspecto y no por último menos importante, es que en materia de cría vacuna, deberíamos insistir y profundizar en el uso de tecnologías de procesos, de muy bajo costo, ampliamente validadas a nivel comercial y con resultados muy satisfactorios, tanto en la producción física como económica. Debemos insistir sobre estos temas, ya que existe un amplio margen al respecto.

## CONCLUSIONES

No tenemos ninguna duda que el trabajo desarrollado en el Módulo de Cría de Santa Bernardina, resulta un campo fértil para ver tecnologías, discutir y motivar su aplicación, intercambiar experiencias con productores criadores y técnicos, y por supuesto para realizar un seguimiento de sus resultados.

La intención nuestra es mos-

trar que en nuestro país, la cría vacuna se puede desarrollar con éxito y cierta estabilidad, en la medida que utilicemos mejor nuestros recursos y nuestros conocimientos. No precisamos de grandes inversiones ni tampoco grandes inventos para desarrollar una cría productiva. Lo que falta, es aplicar lo que ya está ampliamente validado por muchos productores del sector. Seguramente, en los próximos tiempos el desafío mayor para los técnicos será no sólo continuar mostrando los resultados de cada una de las tecnologías, sino capacitando a los productores y sus empleados sobre el momento oportuno de aplicación de las mismas. Lo importante es saber cual/es “percha/s” se deben bajar del “perchero” y en qué momento, más que usar paquetes tecnológicos rígidos que la mayor parte del tiempo están desfasados de la realidad, y no acompañan las grandes variaciones existentes en nuestros sistemas de producción. Como lo dijimos al principio de este artículo, estamos frente a un nuevo desafío y lo aceptamos con mucho gusto.

