



Ciclo Completo Eficiente

Proyecto Regional Ganadero

giraganadera@correo.inta.gov.ar

Desde la década del '90 se viene dando en todo el ámbito de la regional Norte de Buenos Aires un fuerte incremento de la actividad agrícola, con diferente intensidad según la zona. A pesar de ello, esta región continúa siendo clave al mantener el 13.63 % del stock y 15% de la producción ganadera bovina nacional.

En todo el norte de la provincia de Buenos Aires se viene dando un proceso de intensificación de la actividad ganadera. La relación novillo + novillito/vaca se modificó en las distintas zonas, mostrando una tendencia a disminuir en las típicas de invernada y a aumentar en las zonas de cría. Es el Ciclo Completo el que viene ganando terreno frente a otras actividades como la cría pura -poco factible económicamente- y la tradicional invernada –riesgosa sin propia producción.

El INTA pretende incorporar estos cambios como parte de las alternativas productivas para los pequeños y medianos ganaderos de toda la región. Por ello, promueve la implementación del Ciclo Completo Eficiente mediante un programa de actividades de investigación y capacitación a largo plazo basado en la interacción de los distintos actores que componen la cadena de la carne bovina.

Las ventajas del Ciclo Completo Eficiente

La opción del Ciclo Completo se sustenta en una serie de ventajas que este planteo ofrece a pequeños y medianos productores ganaderos de esta región:

- **Flexibilidad:** ofrece diversas alternativas para adaptarse a los requerimientos variables del mercado. Le otorga al productor diferentes opciones para terminar sus animales según las exigencias del mercado. Aporta también ventajas competitivas, respecto de planteos de invernada pura, como es la capacidad que tiene la vaca de producir carne en ambientes marginales.
- **Valor agregado:** al comercializarse animales terminados, el productor logra un mejor valor que con la venta exclusiva de los destetes
- **Sustentabilidad:** la validación durante un buen número de años avalan su sustentabilidad técnica y económica para un espectro grande de precios. Ofrece ventajas económicas comparativas manteniendo un nivel de ingresos aceptable (superior al de un planteo de Cría mejorado) y con muy buena estabilidad a lo largo del tiempo, frente a otros planteos ganaderos que muestran con marcada variabilidad y estacionalidad (invernada de compra).
- **Sinergia:** no compite sino que se potencia y complementa con la agricultura, al utilizar de forma eficiente ambientes limitantes para altos rendimientos agrícolas. La sinergia entre ambas actividades se extiende a su vez a los recursos humanos disponibles, y a la posibilidad de hacer más eficiente el trabajo.
- **Diversificación:** la inclusión del ciclo completo permite la transformación del grano o parte de él en carne, atenuando los riesgos a los que se enfrenta el productor.



Además, el Ciclo Completo Eficiente ofrece ventajas económicas comparativas (Gráficas 1 y 2), manteniendo un nivel de ingresos aceptable (superior al de un planteo de Cría mejorado) y con muy buena estabilidad a lo largo del tiempo, frente a otros planteos ganaderos que muestran una marcada variabilidad y estacionalidad (invernada de compra).

Ventajas económicas del modelo

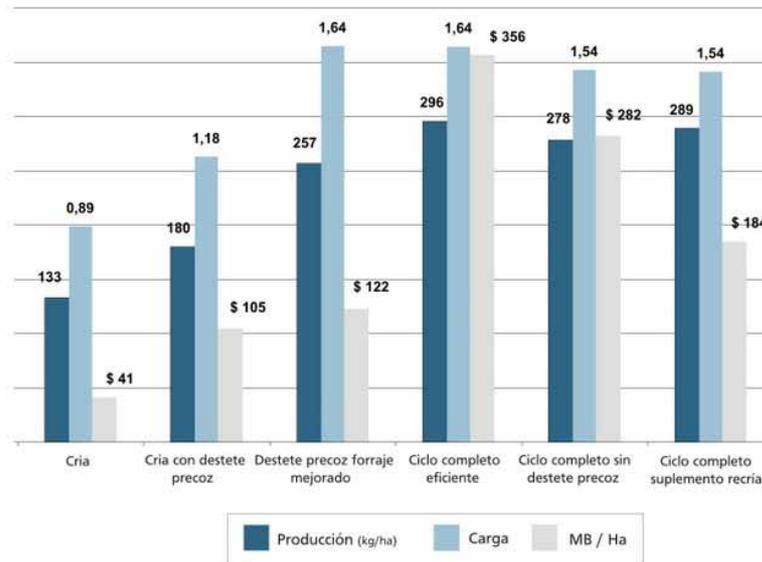


Gráfico 1: Comparación de resultados económicos (Margen bruto, \$/ha) para diferentes alternativas de planteos ganaderos.

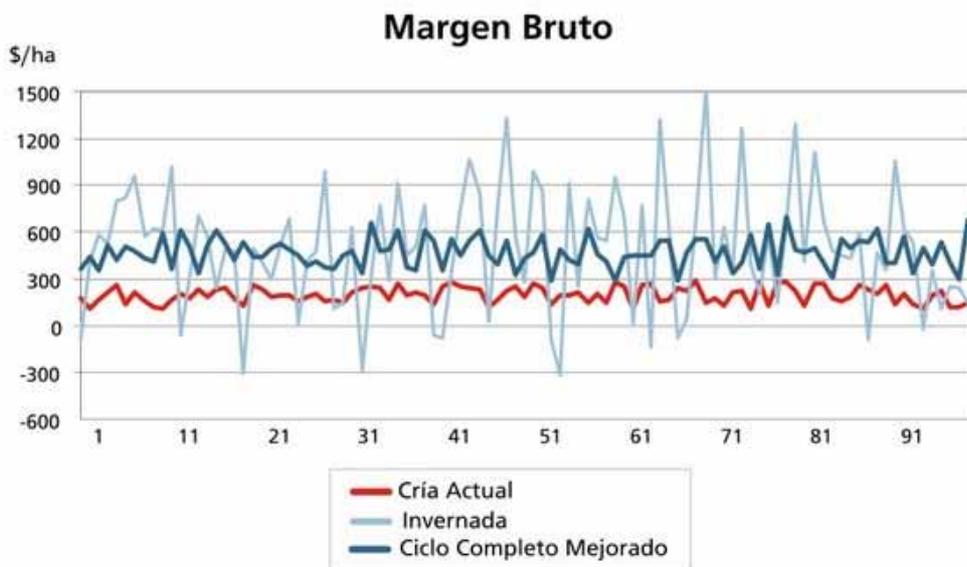


Gráfico 2: Estabilidad obtenida en el Margen bruto a lo largo de varios años comparando planteos de Cría, Ciclo Completo e Invernada.



Claves para lograrlo

Si bien existen diferencias entre establecimientos y zonas, para mejorar la eficiencia productiva de los planteos de Ciclo Completo se hace indispensable tener en cuenta al menos cuatro aspectos fundamentales: mejorar la base forrajera y la eficiencia de utilización, incorporar el destete anticipado, introducir la suplementación a campo de la recría con reservas, e implementar el encierre de terminación

1. Mejorar la base forrajera y eficiencia de utilización

Un planteo ganadero competitivo requiere de una mejora en la producción de pasto y su utilización, la herramienta más económica para aumentar la producción y el resultado total de la empresa.

Algunos aspectos a tener en cuenta para alcanzar esta mejora son:

a) Caracterizar los ambientes, para conocer el potencial y las restricciones de los suelos: es recomendable contar con la descripción del tipo de suelo donde se implantarán las pasturas, la profundidad y calidad de la napa, el tipo de ascenso freático (libre o confinado) y el riesgo de anegamiento.

Las propiedades químicas de este tipo de suelos son igualmente importantes. Para conocerlas, es necesario recurrir a un profesional de confianza.

Suelo	pH	CE (mmhos/cm)	PSI (%)
Normal	6 a 7	< 2	< 15
Salino	< 8.2	>4	< 15
Sódico	> 8.2	< 4	>15
Salino - sódico	> 8.2	>4	>15

Tabla 2. Características de suelos salinos y sódicos. Zamolinski (2001)

> Con conductividad eléctrica igual o superior a 20 mmhos/cm, y napa próxima a la superficie (<1 m), es recomendable clausurar el lote hasta que mejoren las condiciones.

> Si la conductividad eléctrica es 8 mmhos/cm y hay especies colonizadoras como quinoas, morenitas o salicornias, se puede pasar una segadora dejando la broza esparcida sobre el piso, e intersembrar especies tolerantes en otoño.

> Si el suelo esta cubierto por gramón o pelo de chanco se puede realizar una labor sub-superficial que no elimine la cobertura en primavera, e intersembrar en otoño con especies tolerantes, ó directamente intersembrar dichas especies controlando la vegetación natural con herbicidas totales.

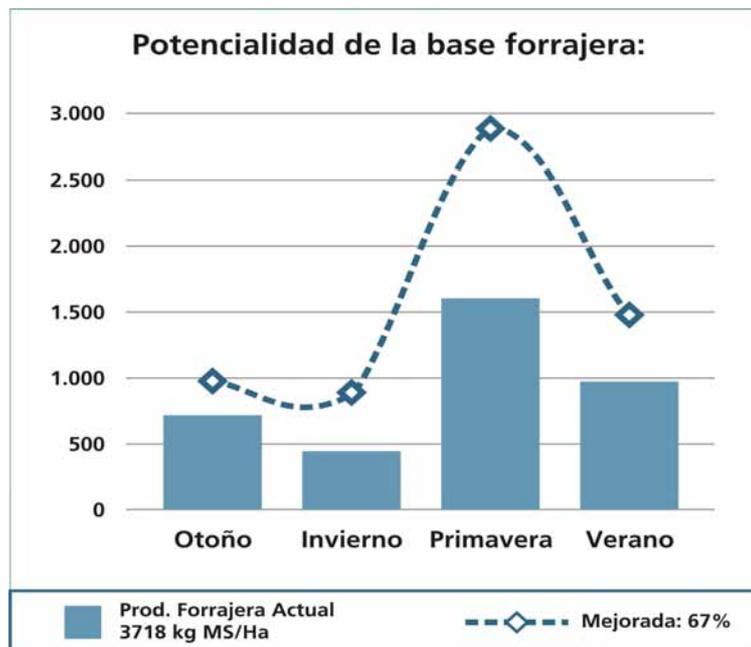


b) Analizar estado del pastizal ya implantado: es necesario evaluar la composición y condición de las especies del pastizal para saber si es ventajoso o no reemplazarlo por pasturas implantadas. Implantar una pastura en suelos ganaderos se justifica cuando la vegetación natural esta compuesta por especies de baja productividad y escaso valor forrajero (pelo de chancho, salicornias, espartillo, entre otras).

c) Evaluar diferentes alternativas: es necesario optar por la mejor combinación en cuanto a las opciones de fertilización, el manejo del pastoreo y la siembra en caso de sustitución del campo natural

d) Siembra: si es necesario reemplazar el pastizal natural, es clave analizar cuáles pasturas sembrar y cómo manejarlas. Existen especies que se adaptan a estos ambientes, como agropiro alargado, lotus tenuis, melilotus, maíz de guinea, entre otras.

Si se tienen en cuenta estos aspectos y se adaptan las decisiones a cada planteo en particular, será posible sacar provecho de la alta potencialidad de producción forrajera de los sistemas, que según estimaciones podría alcanzar un incremento potencial de un 67% con respecto a la producción promedio actual.



Potencialidad de aumento: 67%
Potencial de producción promedio: 6.172Kg MS / Ha

Fig 1. Potencialidad de la Base Forrajera. Zamolinski (2001)

2. Destete Precoz

El destete precoz le aporta al sistema la posibilidad de optimizar la carga y *ganar campo*. Con su implementación se logra aumentar el número de vientres en la misma superficie, disminuir los requerimientos de la vaca y mejorar su eficiencia como alimentadora.

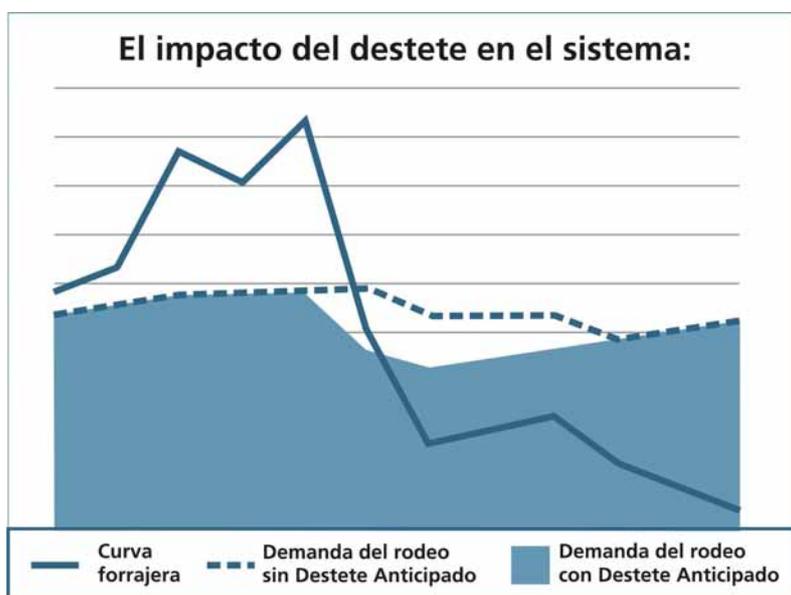


Aunque existen diferentes alternativas para destetar, el momento recomendado es a los 60 días, cuando el ternero comienza a consumir forraje y comienza a descender una caída en la curva de aporte de leche por parte de la vaca.

El impacto de la implementación del destete precoz en el sistema se da simultáneamente en dos niveles:

. Sobre el rodeo: reducir el tiempo entre el primer celo y la próxima parición, concentrar los celos y generar períodos de servicios más cortos y pariciones más concentradas. Esto se explica en parte debido al efecto que esta técnica ejerce sobre el estado corporal (EC) de la vaca.

. Sobre el campo: liberar superficie que permite aumentar la carga general y de vacas, mejorar la nutrición de vaquillonas y vacas CUT.



3. Recría en pastoreo con silo

La recría es la etapa clave de un planteo de Ciclo Completo Eficiente. Se realiza en base a pasto y es la que más kg produce y en forma más eficiente, tanto física como económicamente.

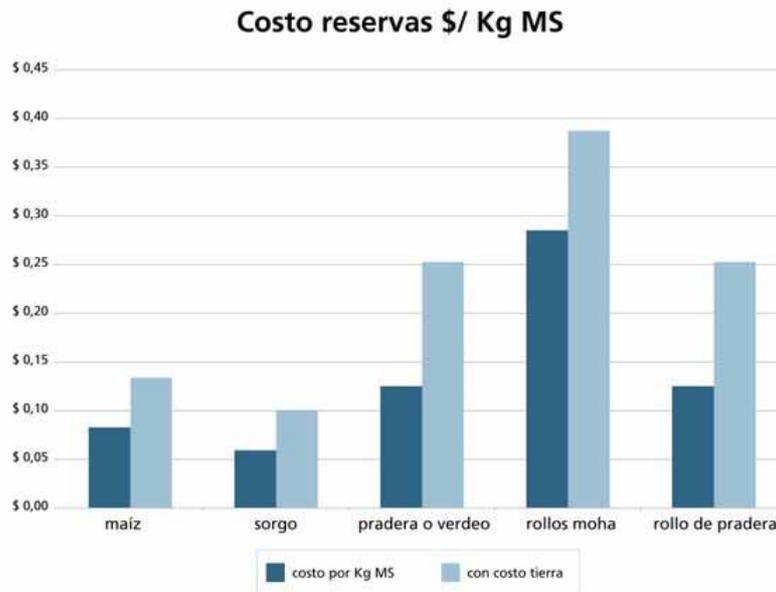
La incorporación de la suplementación en recría se realiza para aumentar la producción individual y/o por unidad de superficie, mejorar la eficiencia de utilización de los nutrientes, aumentar la utilización del forraje y prevenir enfermedades nutricionales y trastornos digestivos.

A través del uso de silaje se pueden equilibrar las fluctuaciones de la producción de pasto manejando cargas altas constantes. De esta manera se mejora la eficiencia del pastoreo al equilibrar el crecimiento y el consumo de pasto.

Para un Ciclo Completo Eficiente es recomendable la introducción de silo de maíz o sorgo, que asegure una alta producción en Kg de MS / Ha, logrando aprovechar las superficies con potencial agrícola incorporadas al ciclo completo (pudiendo hacer una doble utilización de dicha superficie en algunos casos) y asegurar buena calidad, en general más alta que la que se obtiene con henos en la región.



Teniendo en cuenta que el suministro es una de las limitantes para la adopción de esta práctica, el **autoconsumo** se presenta como la mejor alternativa pudiendo optarse por la modalidad de bolsa con reja, bolsa con ventanas ó silo puente con eléctrico.

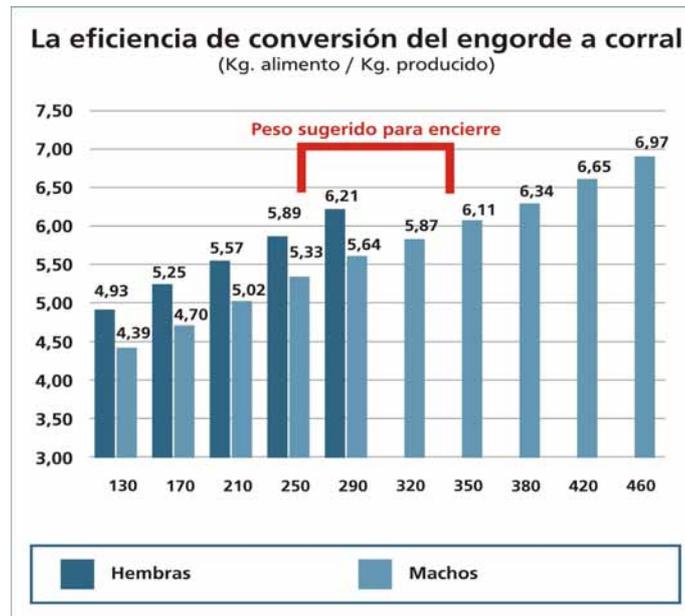


4. Engorde a corral:

La incorporación de corrales en el planteo de Ciclo Completo permite lograr un producto de calidad en el momento adecuado. Al finalizar el ciclo a campo -a los 12 meses- se logra liberar el campo para los próximos destetes.

Para introducir esta tecnología es indispensable tener en cuenta algunas de sus limitaciones, tales como: un mayor costo de alimentación por kg ganado, de estructura de personal y administración, y de producción, junto a un menor margen bruto por kg ganado y una rentabilidad sensible a variaciones de precios.

Para realizar un uso estratégico de los corrales es recomendable manejar un período de encierre que no supere los 60 días. Alcanzar una buena eficiencia de conversión dependerá también del peso de encierre elegido:



En la senda de un Ciclo Completo Eficiente

La producción ganadera es de por sí una actividad sumamente compleja. Por ello es comprensible que productores y empresas agropecuarias, al intentar intensificar la actividad, deriven en una ganadería difícil de manejar y poco predecible económicamente, logrando resultados económicos muchas veces disímiles.

Para evitar ese destino indeseado es indispensable plantear sistemas simples, de bajo costo y predecibles, estrictos en el tiempo de los procesos –de la misma forma que se maneja una agricultura eficiente-, planificando la oferta y la demanda forrajera, manejando el pasto día a día, mirando todo el sistema de producción a la hora medir los resultados, los riesgos y la variabilidad esperable.

La propuesta del Ciclo Completo Eficiente presentada por el INTA es un aporte en este sentido, intentando lograr un buen planteo ganadero en ambientes con limitaciones para altos rendimientos agrícolas, orientado a todos aquellos pequeños y medianos productores decididos a hacer de la ganadería una actividad más competitiva.