



# Impactos de la implantación de pasturas megatérmicas en los sistemas de producción

Ing. Agr. (MAG) Eduardo Secanell - MP 3/0064  
 Ing. Agr. César Germán Castro  
 Ing. Agr. María Estefanía Saucedo (Becaria);  
 INTA EEA Reconquista

*En los sistemas ganaderos pastoriles la implantación de pasturas de cualquier tipo es una inversión a mediano y largo plazo. Generalmente los resultados productivos y económicos no se ven hasta transcurridos varios meses, a veces más de un año, razón por la cual el productor no puede permitirse fallar en el intento. En este artículo, pretendemos analizar los impactos probables que la incorporación de pasturas cultivadas puede causar en un sistema de producción de carne bovina, tomando como referencia nuestra experiencia en la región norte de Santa Fe.*

La implantación de pasturas es una práctica tecnológica, disponible en general para la mayoría de los sistemas de producción, que permite iniciar o profundizar procesos de intensificación de los sistemas ganaderos.

La implantación de pasturas cultivadas perennes, sean éstas meso o mega térmicas, leguminosas o gramíneas es, en principio, una inversión, y como tal es necesario considerar su amortización y el margen de ganancia que pretendemos obtener de esa inversión.

La necesidad de implantar pasturas debe resultar de un adecuado diagnóstico del sistema (problemáticas y oportunidades) y debe tener claridad respecto a los objetivos.

El norte de Santa Fe se caracteriza por la heterogeneidad existente en sus territorios, tanto en los recursos naturales

como en infraestructura y servicios, aspectos que a su vez definen las actividades económicas y productivas; y dentro de esas actividades también el grado de adopción de tecnologías.

En la región hay algo más de 600.000 ha destinadas a la agricultura (cultivos tales como soja, girasol, trigo, algodón, sorgo, maíz, arroz y caña de azúcar), y más de 5.000.000 ha destinadas a la ganadería bovina, en variadas situaciones, aunque desarrollada principalmente utilizando la vegetación natural (pastizales, pajonales, bajos, montes e islas). También hay una superficie de pasturas implantadas que va en aumento, en su mayoría megatérmicas; proceso que va siendo acompañando en su desarrollo con información sobre la producción y utilización de los materiales

## COMBINAR RECURSOS

En este marco de heterogeneidad, las realidades productivas configuran sistemas de variada complejidad en los que inciden factores externos e internos. En el orden interno esa complejidad está determinada por la estructuración (disposición y combinación de recursos) y la integración (combinación de actividades).

Los sistemas de producción de la región tienen gran potencial de combinación de recursos y actividades dada la extensión de la superficie apta para agricultura. Esta combinación deriva en la integración agricultura-ganadería o ganadería-agricultura, según la actividad más relevante. Los sistemas integrados son por naturaleza más complejos, pero a la vez más estables.

*...La implantación de pasturas es una práctica tecnológica, disponible en general para la mayoría de los sistemas de producción, que permite iniciar o profundizar procesos de intensificación de los sistemas ganaderos.*

Si conceptualizamos la intensificación, diremos que es un cambio en las relaciones de los factores de la producción, entendiendo por éstos a la tierra, el capital y el trabajo.

Cuando se intensifica un sistema productivo, en general el factor tierra permanece constante, lo que hacemos es poner más capital sobre la misma tierra (infraestructura, insumos y servicios), y también más trabajo. Esto puede significar ahorro en servicios, pero principalmente significará poner más horas hombre y "atención" para llevar adelante prácticas tecnológicas llamadas de proceso.

Entonces, cuando intensificamos estamos usando una combinación de tecnologías de insumos y de procesos. El éxito de este proceso estará dado por la dedicación y previsiones que tomemos en torno a varias cuestiones que tienen que ver con la estructuración e integración de cada sistema productivo.

## DIFERENTES NIVELES DE IMPACTO

Proponemos de este modo una clasificación de los impactos esperados a partir de la incorporación o ampliación de superficie con pasturas cultivadas a los fines de analizar cada aspecto y disponer de un orden secuencial a la hora de intentar diagnosticar la problemática u oportunidad del sistema productivo, y comprender que la siembra o plantación de pasturas podría constituirse en una alternativa de solución. En primer lugar identificamos el impacto en las finanzas del sistema. Como cualquier inversión, inmoviliza recursos econó-

micos por un lapso de tiempo variable según sea la magnitud de la inversión en relación al potencial del establecimiento, tanto para generar ahorros, como para disponer de créditos. Un diagnóstico acertado de estas cuestiones nos habilita para comenzar a analizar las alternativas tecnológicas disponibles para las condiciones agroecológicas del establecimiento y del potrero disponible en particular. La decisión de qué pastura y con qué nivel tecnológico nos permitirá aproximar bastante bien las necesidades de capital por hectárea para su instalación, y cuántas hectáreas en definitiva podremos abordar. En segundo lugar resaltamos el impacto sobre los procesos operativos del sistema. Una buena planificación anticipada a la siembra puede hacer la diferencia entre el éxito y el fracaso. El éxito de la pastura está asociado a la conjunción de varios factores, uno de ellos, que a nuestro entender sigue siendo limitante en los sistemas de producción a pasto, es la implantación del recurso forrajero. Sin lugar a dudas, la siembra es fundamental en el logro de praderas balanceadas en las que no se vea limitada la producción futura por falta de plantas. Determinar el momento adecuado. ¿Cuándo sembrar?, ¿en qué momento destinar tal o cual lote a pasturas?, ¿Con qué densidad de semillas hacerlo? ¿A qué profundidad? Son muchas las variables que juegan al momento de la siembra y hacen de esta instancia un punto verdaderamente crítico que, por lo general, hace necesaria la consulta a un profesional (aspecto que a su vez impacta también en lo financiero).



De esta manera asumimos cómo la decisión de sembrar la pastura pone en juego tanto la estructuración como la integración que tiene el campo. Sin dudas, estas variables internas del sistema deben tener la flexibilidad necesaria para permitir su evolución.

Ahora bien, en aquellos establecimientos acostumbrados a





renovar una cantidad definida de pasturas plurianuales todos los años, la actividad está contemplada en la planificación y programación; pero en aquellos establecimientos donde se instalan pasturas megatérmicas de larga duración (más de cinco-diez años de supervivencia), normalmente estas cuestiones operativas no están incluidas per se en las planificaciones. En esos casos habrá que jugar y prever cambios de distinta magnitud en el ritmo habitual de uso de maquinaria, de personal, de disponibilidad del potrero para el pastoreo o cosecha.

Otro impacto no menor es la necesidad de generar infraestructura (alambrados, callejones, desagües, aguadas) para el óptimo aprovechamiento de la nueva pastura. Todo esto requiere Capital y Trabajo.

*...El éxito de la pastura está asociado a la conjunción de varios factores, uno de ellos, que a nuestro entender sigue siendo limitante en los sistemas de producción a pasto, es la implantación del recurso forrajero. .*

El tercer “tipo” de impacto de la implantación de estas pasturas es el productivo. Como parte de la planificación y de la evaluación de la inversión, seguramente se espera disponer de un plus de producción (terneros, vacas, novillitos o novillos según cada sistema).

En la planificación deberá tenerse muy en claro el impacto esperado en lo productivo, y esto es así porque la incorporación de una cierta superficie de pasturas podrá resultar en una mayor producción de pasto (alimento para el rodeo) que se verá reflejado en una mayor cantidad de animales pastoreando (aumento de carga animal), en un menor tiempo para la terminación (en casos de crías y engordes), o en un mayor

índice de reproducción del rodeo de cría.

Si la mayor disponibilidad de pasto permite un aumento de la carga animal, hay una capitalización en hacienda, lo que significa un ritmo distinto en la venta de producto (terneros, novillitos y hembras) y esto interacciona con el impacto financiero, más allá que luego de lograda la estabilización de la nueva situación productiva, el balance económico resulte positivo. Este menor tiempo para la terminación, debe tenerse en cuenta si ésta circunstancia no cambia el tipo de producto que habitualmente se ofrecía (invernadas, o novillos terminados pesados o entrepesados). Además, un menor tiempo a terminación o a venta deriva en un potencial aumento de carga y todo lo que ello implica.

### LA PLANIFICACIÓN ES ESENCIAL

Para un buen aprovechamiento de las pasturas megatérmicas es necesario tener un plan de utilización del forraje que producen en su primer año. El material rápidamente “se pasa”, evoluciona encañando y panojando, produciendo el revolcado del crecimiento y un menor aprovechamiento para la hacienda. Esta situación podría evitarse con un oportuno corte y henificación del excedente (teniendo previsto donde conseguir el servicio de henificación si no se cuenta con equipamiento propio para hacerlo).

Algo importante a tenerse en cuenta cuando se implanta una pastura es el cuidado para que se mantenga productiva el mayor tiempo posible. Esta tarea comienza en el momento mismo de la implantación.

### EN LA EEA RECONQUISTA

En el campo experimental de la EEA Reconquista, se dispone



Imagen 1: Pastura de Setaria Narok de un año.

de un lote de Setaria cv. Kazungula, sembrada en la primavera de 1991, al igual que otros de Setaria cv. Narok sembrados en 2001, 2004 y 2005. Se las utiliza en distintas épocas, con distintas categorías y con distintos sistemas de alimentación. Cuando no se las cuida convenientemente ellas se expresan muy claramente mostrando distintos grados de degradación. Se ha experimentado que la fertilidad es un aspecto muy importante, lo mismo respecto al enmalezamiento, en particular con algunas especies más problemáticas y que no aportan forraje para el pastoreo de la hacienda. El Cardo Caraguatá y la Vernonia constituyen malezas perennes, de bajo o nulo valor forrajero, definitivamente indeseables, que aparecen en planteos de manejo deficiente del pastoreo que tienden al sobrepastoreo.



Imagen 2. Vaquillona de reposición en diciembre 2015 pastoreando Setaria Narock sembrada en 2005

De igual modo, otras especies de la vegetación natural de la región pueden avanzar sobre la pastura sembrada, y estas son, entre otras, el Pasto Macho, Pasto Horqueta, Cola de Zorro, Paja Amarilla y Pasto Alambre, aunque estas son de regular a buen comportamiento y valor forrajero. Vemos luego de algunos años que estas especies logran un nivel de asociación con la pastura implantada, setarias y gramas, cuando se realiza un buen manejo del pastoreo y la fertilidad. De ese modo la densidad y cobertura de las megatérmicas se mantienen en niveles adecuados, pero si no se toman los recaudos necesarios, la degradación de la pastura se visualiza en pérdidas de plantas, de vigor y, por ende, producción disminuida.

Entonces, para mantener la pastura productiva por mucho tiempo, habrá que prestar mucha atención al manejo del

pastoreo, labores culturales (desmalezado, limpieza, rolado) y provisión de insumos (fertilizante, herbicida) si fuere necesario.



Imagen 3. Setaria Narok (a la izquierda) y Pasto Macho (derecha). Renovación de plantas, generando una consociación, a 10 años de la siembra

### REFLEXIÓN FINAL

Como corolario podríamos decir que la utilización de estas pasturas resulta ventajoso siempre que todo el proceso, desde la implantación al consumo, se realice de manera adecuada y con una planificación precisa: Los ambientes del norte santafesino son en general frágiles, no podemos pensar en que vamos a intensificar la producción ganadera pastoril de una manera ilimitada, en la mayoría de las situaciones no sería viable un sistema ganadero que dependa exclusivamente de forrajeras implantadas. Sequías prolongadas, inundaciones o encharcamientos, pueden generar complicaciones para la sobrevivencia o el aprovechamiento de estas forrajeras, no obstante, una superficie apropiada apuntando a objetivos precisos o a categorías específicas, pueden potenciar la productividad del ambiente sin comprometer la sustentabilidad ambiental ni económica del sistema productivo.