

# POSIBILIDADES DE ENGORDE AL NORTE DE LA PATAGONIA

Ings. Agrs. Nora Kugler, Raúl Barbarossa y Gabriela Gracilazo\*. 2002. Cadena de la Carne Vacuna, Tecnologías para nuevos escenarios, IDIA XXI, 2.

\*INTA Valle Inferior del Río Negro.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Invernada pastoril](#)

## INTRODUCCIÓN

Los valles irrigados de la norpatagonia ofrecen un alto potencial para el engorde y pueden ser un excelente complemento de la región sur de la provincia de Buenos Aires para programar ventas.

Si bien la ganadería bovina de la región no es relevante para el ámbito nacional, en la provincia de Río Negro es la segunda actividad agropecuaria en importancia por su producto bruto, luego de la fruticultura. La región del monte cuenta con 220.700 vientres.

Cuando se pusieron en marcha los valles del Río Negro se pensó en la ganadería como una herramienta para la recuperación de los suelos y en rotación con la horticultura, pero con el tiempo se transformó para muchos productores en un medio de vida, ya que se obtenían excelentes márgenes por el diferencial de precios a favor del gordo, producto de la barrera antiaftosa al norte de la Patagonia.

El levantamiento de la barrera y los mejores márgenes de la horticultura hicieron que pasara a ser una actividad secundaria. Estos productores hoy se encuentran descapitalizados y añorando viejos tiempos.

La fruticultura y la horticultura se han transformado en los últimos años en actividades riesgosas e inciertas; ahora la actividad ganadera se visualiza como promisorias, a pesar de su escaso margen bruto. Además, como el manejo es sencillo, permite encarar actividades extraprediales, cuando la actividad no puede realizarse en la escala apropiada.

Como la salida de gordo en los valles se produce en otoño, estos podrían ser un excelente complemento de la región sur de la Provincia de Buenos Aires que abastece a los frigoríficos principalmente en invierno y primavera.

El producto de ambas regiones puede ser ecológico con pequeñas correcciones en el manejo y además podría ser vendido como: PATAGÓNICO.

Sin embargo, para llegar a concretar algún proyecto en el tema, los productores de los valles y del sur bonaerense deben asociarse, y trabajar en conjunto con los técnicos y el frigorífico, para organizar su oferta con un mayor volumen y para sincronizar las ventas. La Estación Experimental Agropecuaria Valle Inferior del Río Negro del INTA trata de colaborar con la industria y con los productores generando información y analizando costos para lograr un producto de calidad.

Existe una amplia gama de productores según su nivel productivo, desde los 400 kilos por hectárea hasta los 800 kilos; estos últimos y aquellos que desconocen la actividad son quienes demandan mayor información.

A continuación se realiza una breve reseña de cómo se desarrolla la ganadería en los valles y de algunos resultados logrados que permiten mejorar el resultado económico y la calidad del producto final.

## EL ENGORDE

En suelos de buena aptitud agrícola con pasturas a base de alfalfa es posible obtener una producción próxima a los 18.000 kg de materia seca, en cinco pastoreos consecutivos, distanciados en 30-40 días los dos primeros y en 40-50 días los siguientes, entre octubre y mayo. Para ello es necesario entregar en la temporada de riego (agosto-mayo) entre 1200 y 1500 mm de agua. En suelos con limitantes los rendimientos son inferiores y muy variables, entre 3000 y 8000 kg de MS por ha. El potencial productivo de cada chacra depende de la proporción de cada tipo de pasturas.

Existen diferentes modelos productivos condicionados por el momento de ingreso de los animales al valle, la categoría de animales y el sexo. La carga animal varía entre 4 y 5 animales por ha, cuando los terneros ingresan en el otoño, ya que se debe prever el suministro de heno en el invierno; y de 6 a 9 cuando el ingreso se produce en primavera (animales recriados en campo natural o en verdes en el área de "secano"). En este caso, con hembras, es posible alcanzar una producción de 1100 kg de carne sólo con pasto, con una carga animal de 9,6 animales por ha (2500 kg en pie por ha), con un 70% de utilización y con una ganancia diaria de 0,750 kg/día (octubre-abril).

Cuando ingresan novillos es necesario suplementarlos en el otoño para lograr su terminación y un mejor rendimiento carnicero. Los animales provenientes de los valles son castigados por la industria por su bajo rendimiento al gancho, producto de un escaso engrasamiento y poco desbaste. Los resultados obtenidos indican

que con una suplementación otoñal (70 días) con maíz molido, a razón de 0,6 % del peso vivo (PV), es suficiente para alcanzar el rendimiento y grado de engrasamiento solicitado por los frigoríficos.

En uno de los trabajos realizados en el INTA Valle Inferior, al comparar niveles crecientes de suplementación 0%, 0,6% y 1,2% del PV no se presentaron diferencias significativas en el consumo total, las ganancias de peso y peso final (Cuadro 1).

<b>Cuadro 1: Eficiencia de cosecha promedio (EC), consumo total de materia seca (CTMS), GDP y peso final (PF).</b>			
Suplementación (% del PV)	0%	0,6%	1,2%
EC (%)	66a	63b	61b
CT (kg/100kgPV)	2,66a	2,61a	2,56a
GDP (kg/día)	0,642a	0,806a	0,892a
PF (kg)	367a	382a	383a
<b>Letras distintas indican diferencias significativas entre tratamientos (<math>p &lt; 0,05</math>)</b>			

El rendimiento en res de los no suplementados (un 60% de esa tropa pudo faenarse) estuvo por debajo del mínimo requerido para esa categoría en la zona (55%). También fue levemente inferior el espesor de grasa dorsal. Fueron similares en todos los niveles el área de ojo de bife, peso del tracto digestivo completo y del rumen vacío, pero se detectaron diferencias entre 0% y 1,2%, en la relación de este último respecto al peso final (Cuadro2).

Se pudo concluir que el mayor rendimiento en res de los suplementados sería consecuencia de una tendencia a una mayor cobertura de grasa y a un inferior peso del rumen.

<b>Cuadro 2: Rendimiento en res (RR), peso del tracto digestivo lleno (PTD), peso rumen vacío (PRV), espesor de grasa dorsal (EGD) y área de ojo de bife (AOB).</b>			
Suplementación (% del PV)	0%	0,6%	1,2%
RR (%)	54,1b	56,8a	57,5a
PTD(kg)	76,3a	74,4 <sup>a</sup>	73,3a
PRV (kg)	10,1a	10,1 <sup>a</sup>	9,5a
PRV/Peso final (%)	2,85a	2,66ab	2,49b
EGD (mm)	6,31a	10,20 <sup>a</sup>	10,91a
AOB (cm <sup>2</sup> )	47,1a	48,1 <sup>a</sup>	46,2a
<b>Letras distintas indican diferencias significativas entre tratamientos (<math>p &lt; 0,05</math>)</b>			

Los suplementos utilizados en la región son grano de avena entero y maíz molido. Al compararlos se observó que cuando se entregaban bajo los mismos niveles de energía metabolizable el consumo total, la ganancia de peso y el peso final eran similares, pero fueron inferiores el rendimiento, el espesor de grasa dorsal y el área de ojo de bife en los suplementados con avena (Cuadro 3). En estos se observó una tendencia a un mayor tamaño del rumen.

La suplementación generalmente se realiza entre mediados de febrero y principios de mayo. Se dispone, además, de información sobre el uso de estos granos en un 80% de la dieta a corral, pensándolo como una herramienta útil en los valles (maíz) y en el secano (avena) para lograr un mayor peso de faena y la terminación de los novillos "cola" en un corto período.

Cuadro 3. Eficiencia de cosecha promedio (%), consumo total de materia seca y forraje (kg MS/ 100kg de peso vivo), ganancia de peso (GDP) y peso vivo final con desbaste(PV)		
Suplementación	Avena	Maíz
	0,7%PV	0,6% del PV
Eficiencia (%)	65,6 <sup>a</sup>	67,6 <sup>a</sup>
Consumo total (kg/100kg pv)	2,46 <sup>a</sup>	2,58 <sup>a</sup>
GDP (kg por día)	0,857 <sup>a</sup>	0,797 <sup>a</sup>
PV (kg)	360 <sup>a</sup>	352 <sup>a</sup>
Rendimiento (%)	54,9 <sup>b</sup>	56,2 <sup>a</sup>
Area de ojo de bife (cm <sup>2</sup> )	36,46 <sup>b</sup>	39,76 <sup>a</sup>
Espesor de grasa (mm)	3,4 <sup>b</sup>	5,0 <sup>a</sup>
Letras distintas indican diferencias significativas entre tratamientos (p<0.05)		

## LA RECRÍA

Para reducir los costos en suplementación final es importante mejorar la ganancia diaria de peso en la recría. Por lo general no se siembran verdes de invierno porque las explotaciones son de reducida superficie (30-120 ha) y con una alta proporción de pasturas a base de alfalfa. Por ello la recría se realiza sobre pasturas complementadas con heno por su escasa producción invernal.

Una alternativa de relativamente bajo costo es el uso de heno de segunda calidad.

En otro trabajo realizado en esta unidad se alimentaron terneras a corral con heno picado de cebadilla, rye grass anual y alfalfa y distintos niveles de grano de maíz entero: Testigo 0% peso vivo (PV); 1,2% PV y 2,4% PV, ajustadas las dietas a 18% de PB.

Para determinar si les afectaba el corte de las suplementación posteriormente las terneras pastorearon durante 120 días una pastura base alfalfa ofrecida a voluntad. Se determinó la ganancia de peso entre los 15 y 120 días de finalizado el ensayo.

Las ganancias de peso y el peso final en el corral fueron similares con 1,2% y 2,4% PV del maíz y superiores a las sin suplementar. El consumo (en base al peso promedio) fue similar en todos los tratamientos y la eficiencia de conversión (EC, kg alimento: kg producido), superior en las con 1,2% y 2,4% PV de maíz que las con 0%. El incremento de EM de 1,2 a 2,4 % no mejoró la ganancia de peso y la eficiencia de conversión. (Cuadro 4).

Cuadro 4: Consumo, ganancia de peso y eficiencia de conversión durante la etapa de corral.			
Suplementación (% PV)	0%	1,2%	2,4%
A corral			
Peso inicial (kg)	140 <sup>a</sup>	147,7 <sup>a</sup>	140,6 <sup>a</sup>
Ganancia de peso (kg/an/ día)	0,702 <sup>b</sup>	1,051 <sup>a</sup>	1,137 <sup>a</sup>
Peso final etapa corral(kg)	181,2 <sup>b</sup>	209,2 <sup>a</sup>	207,8 <sup>a</sup>
Consumo (kg /100kgPV)	3,11 <sup>a</sup>	3,06 <sup>a</sup>	3,02 <sup>a</sup>
Eficiencia de conversión (kg:kg)	7,82 <sup>a</sup>	5,63 <sup>b</sup>	4,90 <sup>b</sup>
EM (Mcal/kgMS)	2,11 <sup>c</sup>	2,62 <sup>b</sup>	2,99 <sup>a</sup>
FDN (kg/kg MS ración)	0,50 <sup>a</sup>	0,35 <sup>b</sup>	0,19 <sup>c</sup>
Letras distintas indican diferencias significativas p< 0,05.			

Las diferencias entre tratamientos durante la etapa de corral se mantuvieron en la etapa de pastoreo, a los 40 y a los 120 días de finalizado el ensayo (Cuadro5).

● Cuadro 5: Peso a los 40 y 120 días post-ensayo y ganancia de peso.

En alfalfa/extratamientos	0%	1,2%	2,4%
Peso a los 40 días (kg)	201b	231a	231a
Peso a los 120 días (kg)	255b	289a	279a
Ganancia de peso final (kg/an/día)	0,564a	0,580a	0,553a

Letras distintas indican diferencias significativas  $p < 0,05$ .

La alimentación con heno de calidad intermedia mejorado con fuentes proteicas, es suficiente para lograr una buena ganancia de peso. Niveles intermedios de maíz permiten lograr una excelente performance. Cabe destacar que el corte de la suplementación no perjudicó la ganancia de peso posterior. En la actualidad se está trabajando sobre distintas alternativas de alimentación para la recría y en el uso de grano maíz en planta en la terminación para reducir costos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Kugler, N.M. y Barbarossa, R. 1995. Engorde de vaquillonas en una pastura de alfalfa y agropiro con dos niveles de uso. Rev.Arg. Prod.Animal. 15.(S1): 59-62.
- Kugler, N. y Barbarossa, R.A. 1997. La intensificación en los sistemas de invernada. En: La Invernada en los valles. ¿Negocio o Necesidad? InformaciónTec. N° 10. E.E.A.Valle Inferior Convenio IDEVI- INTA. pag. 33-47.
- Garcilazo, M.G., Kugler, N. y Barbarossa, R.A. 2000. Efecto de la suplementación con grano de maíz sobre la ganancia de peso y rendimiento carnicero de novillos. Rev.Arg. Prod. Animal 20 (S1): 101-102.
- Garcilazo, G.; Kugler, N., Barbarossa, R. y Elizalde, J.C. 2001. Suplementación de novillos en pastoreo de alfalfa con grano de maíz: consumo, ganancia de peso y rendimiento en res. Rev.Arg. Prod.Anim. 21 (S 1):64-65.
- Barbarossa, R.; Kugler, N., Garcilazo, G. y Elizalde, J. C. 2001. Respuesta productiva a dietas con distinto contenido de grano de maíz en terneras de bajo peso al destete. Rev.Arg. Prod.Anim. 21 (S 1) :65-66.

Volver a: [Invernada pastoril](#)