

LA PRODUCCIÓN EN BASE A PASTURAS TIENE MARGEN PARA DESARROLLARSE

Sistemas lecheros en Uruguay

POR DANIEL LABORDE*

Dr (M Sc)

El precio del litro de leche recibido por los productores ha mantenido una tendencia a la baja en los últimos años. En la medida en que los costos de producción no han podido reducirse en igual medida, los ingresos netos (promedio) de los productores se han visto erosionados con relación a ejercicios pasados.

Frente a esta situación, se ha insistido en la necesidad de bajar los costos de producción. Teniendo en cuenta que los costos de alimentación representan 45%-60% de los costos totales de producción (Conaprole, 2002), reducir dichos costos sin afectar la productividad resulta imprescindible para aumentar la ganancia al productor.

De las distintas alternativas de alimentación existentes, la pastura es notoriamente la de menor costo (Cuadro 1). Por tanto, parece lógico pensar que nuestros sistemas de producción de leche deberán continuar basándose en la pastura como componente central de la alimentación.

Repetidamente se ha manifestado la necesidad de aumentar la producción y utilización de la pastura, como forma de hacer los sistemas de producción de leche más eficientes y rentables. Sin embargo, a pesar de la importancia que la pastura parecería tener en la lechería uruguaya, no existen reportes ni estimaciones suficientes acerca de cuántos kilos de materia seca de pasto son producidos y utilizados en los sistemas comerciales de producción.

¿Cuántos kilos de pasto se están consumiendo por há de Vaca Masa?

En el año 2000, Conaprole censó al 100% de sus productores remitentes. Los aspectos relevados fueron muy diversos. Una parte muy importante de dicho trabajo estuvo

"Para lograr una lechería con un costo menor parece necesario identificar las limitantes principales de la producción y utilización de pasturas, priorizarlas y darles solución"

orientada a cuantificar en términos de kilos de materia verde la composición base de la dieta anual de las vacas en cada uno de los establecimientos. Los principales resultados (promedio) de los distintos estratos se presentan en el Cuadro 2.

Tal como puede observarse, los indicadores aparecen divididos en valores promedio del conjunto de los remitentes y valo-

GLOSARIO

Vaca Masa (VM): Suma de vacas en ordeño más vacas secas.

Hectáreas de Vaca Masa: Hectáreas del establecimiento en las que pastorean las vacas secas y en ordeño.

Mega Joules de Energía Metabolizable (MJ EM): Unidad de energía que refiere al contenido energético de los alimentos o a los requerimientos de los animales.

Materia Seca (MS): Lo que queda de los alimentos después de haberles extraído el agua.

res logrados por productores que se encuentran en el 10% superior, para la variable lts de leche/há de superficie lechera.

De acuerdo al Cuadro 2, en comparación con el promedio de los tambos, los establecimientos en el 10% superior tuvieron mayor dotación, mayor producción por vaca y por há, dieron más silo y un poco más concentrado por vaca, pero tuvieron similar relación Verdeo de Invierno + Pradera por há de Vaca Masa.

A partir de la información del Cuadro 1 y aceptando como válidos algunos supuestos explicados al pie del Cuadro 2, es posible realizar una estimación aproximada de cuántos kilos de materia seca de pasto por hectárea de VM fueron efectivamente consumidos en el área de Vaca Masa en dicho ejercicio.

Los resultados de dichas estimaciones aparecen en el Cuadro 3. Como puede observarse, existe claramente un mayor consumo de MS de pasto en los tambos de mayor producción por há (los tambos del 10% superior). Los consumos de pasto/há de VM estimados coinciden con datos más recientes, obtenidos en el marco del Programa "Estudio de costos de empresas lecheras y criterios para la planificación", de Conaprole.

Algunas reflexiones

Esta información, obtenida a partir de 2.600 predios comerciales, permite realizar algunas reflexiones:

1. En el promedio de los tambos, los kilos de MS de pastura consumidos/há de VM están muy por debajo del potencial existente. Así lo marca el hecho de que los productores en el 10% superior consumen 1.000

Cuadro 1. Estimación del costo por tonelada de MS y por unidad de energía neta de lactación de 4 alimentos básicos en la dieta de las vacas lecheras.

	PASTURA*	SILO DE MAÍZ**	MAÍZ GRANO***	AFRECHILLO****
US\$ tonelada/MS	10	40	138	80
US\$ x Mgal	0,006	0,025	0,069	0,05
Energía Neta Lactación				

*Se estimó una pradera de 3 años de duración, 21 toneladas de MS de producción, 70% de utilización y US\$ 166 de costo por há.

** Se estimaron 30 toneladas producidas de verde por há y US\$ 380 de costo por há de maíz sembrado, picado y distribuido.

*** Costo de US\$ 120 por tonelada.

**** Costo de US\$ 70 por tonelada.

Cuadro 2. Indicadores productivos (promedio)

	PROMEDIO	10% SUPERIOR
Vaca Masa/há Vaca Masa	0,83	1,02
Lts/há Vaca Masa	2.943	4.685
Lts/Vaca Masa	3.529	4.676
Verdeo Invierno + Pradera/há VM*	0,70	0,65
Fardo (kg Materia Húmeda/Vaca Masa)	438	388
Silo (kg Materia Húmeda /Vaca Masa)	2.193	3.261
Concentrado (kg Materia Húmeda/Vaca Masa)	1.060	1.159

* Son há de Verdeos de Invierno y Praderas Buenas por Vaca Masa.

Fuente: Censo 2000 de Conaprole.

Cuadro 3. Estimación de los kg de MS x VM necesarios para mantenimiento y producción, y de los kg de MS consumidos por há de VM.

	PROMEDIO	10% SUPERIOR
Requerimientos Mantenimiento y Producción		
(kg MS/há VM/año)*	4.113	5.854
kg MS Pastura Consumido por há VM**	2.484	3.512

* Se asume una vaca de 550 kilos de peso promedio y un contenido de 10,5 MJ de Energía Metabolizable por kg de MS. Los requerimientos de energía para mantenimiento (MJ EM) se calculan como: $0,6 \times \text{Peso Vivo}$ elevado a la 0,75. A los requerimientos de mantenimiento se le agregan los requerimientos de energía para producción, teniendo en cuenta la producción lograda por vaca masa (VM). Estos requerimientos se ajustan por dotación.

** A los requerimientos de MS por há de VM se les resta lo consumido por concepto de fardos (se asume un 80% de MS), silo (se asume un 32% de MS) y de concentrado (se asume un 85% de MS).

En la medida en que los costos de implantación y refertilización por há de verdeo y pradera fuesen los mismos, al consumir más pasto x há de VM, los establecimientos de mayor productividad logran producir más litros de leche a partir de pasto con un menor costo por tonelada de MS de pasto consumido.

Cuadro 4. Comparación del consumo estimado de MS/há y de costos/ton de MS en tambos promedio y de mayor productividad en referencia a lo publicado por distintas fuentes.

	TAMBO PROMEDIO	TAMBO 10% SUPERIOR	RESUMEN DE INFORMACIÓN EXPERIMENTAL
Consumo en tres años (ton de MS/há)	10,6	14,2	14,7*
Porcentaje de la meta de 14,7 ton/há	72%	96%	

* Se asume una producción promedio de 21 ton MS/há en tres años y una utilización de 70%.

Fuente: Ing Jaime García.

kg de MS por há de VM, sin que existan diferencias sustanciales en las há de Verdeos + Praderas por há de VM.

Aun en el área de VM sembrada con verdeo y/o pradera, el promedio de los tambos estaría consumiendo 70% del potencial máximo, en función de los datos de producción y utilización de pastura relevados por las estaciones experimentales (Cuadro 4).

En general, a nivel de asesores, investigadores y académicos, se ha considerado a la mala utilización del pasto como limitante central en el tema pasturas. Los resultados presentados, obtenidos a partir de sistemas de producción reales, indican que el tema de la producción y utilización de pasturas parece ser más complejo. Sin dejar de reconocer problemas de utilización, seguramente se están teniendo problemas muy serios de **producción de kilos de materia seca por hectárea**.

Las causas para ello podrían estar asociadas a dificultades para sembrar en tiempo y forma la pastura, malas estrategias de fertilización, manejos estacionales equivocados de las pasturas que comprometen la producción anual de pasto, el enmalezamiento temprano, problemas sanitarios con las variedades utilizadas, etc.

2. En la medida en que la pastura es el componente central de la alimentación de la vaca lechera en nuestros sistemas, la baja productividad y utilización de las pasturas implantadas está aumentando el costo de producción del litro de leche. Para lograr una lechería con un costo menor parece necesario identificar las limitantes principales de la producción y utilización de pasturas, priorizarlas y darles solución.

3. El Programa Alimentación-Reproducción de Conaprole, desarrollado en 40 establecimientos lecheros en el año 2002, ha comenzado a echar luz sobre algunas de las causas que explican la baja producción y utilización de forraje en el área de Vaca Masa. En próximas notas profundizaremos en los resultados 2002 del Programa Alimentación-Reproducción. ●

* Médico veterinario con una maestría en Producción Animal en la Universidad de Massey (Nueva Zelanda). Trabaja para los Servicios Técnicos de Conaprole, como responsable de la Zona de San José Norte, Flores y Durazno.