

# ¿EL TAMBO VERSUS LA AGRICULTURA?

Ings. Agrs. Eduardo COMERON\* y Gustavo SCHNEIDER\*\*

\*INTA Rafaela y UTN Rafaela

\*\*Asesor privado y docente de la UTN Rafaela.

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

Volver a: [Producción bovina lechera](#)

En el año 2002 se ha abordado ésta temática en dos artículos que fueron publicados en la página WEB de la EEA del INTA Rafaela (<http://rafaela.inta.gov.ar/publicaciones>), titulados “El país de los extremos”. Los cambios ocurridos hasta la fecha, especialmente en cuanto a los precios de los productos y los insumos, y la necesidad de información (o simplemente de metodologías de análisis) para tomar decisiones mas acertadas y lógicas, o menos apresuradas y compulsivas, obligan a efectuar ésta actualización de aquella publicación.

Por ser obvio y hasta difícilmente cuantificable, no se considerará la problemática de la complejidad operativa y/o el tiempo de dedicación de las actividades agropecuarias, si bien se reconoce que ello puede resultar muy relevante y decisivo para la continuidad de alguna de ellas. Por otra parte, cabe aclarar que el análisis comparativo y las recomendaciones vertidas se hacen para tambos en funcionamiento.

En un análisis de mediano o largo plazo, existen productores tamberos y profesionales que se plantean el siguiente interrogante: “¿Podrá el tambo competir con la agricultura?”. Si aceptamos que la prudencia y la diversidad son actitudes o acciones que deberían tenerse en cuenta, la pregunta debería ser : “¿Será mejor para mi empresa, mantener el tambo pero incorporar además a la agricultura?”.

Esto último implica mantener la producción de leche con el mismo stock de animales pero en una superficie mas reducida (es decir aumentar la carga animal y por ende la productividad), para así dar lugar a la agricultura. Pero...¿es esto posible?, ¿es esto mejor?.

Del análisis de información censal disponible a nivel nacional y regional se presenta en ella figura 1 la distribución de los tambos agrupados en cinco rangos de productividad expresada en litros de leche/ha ocupadas por las vacas totales “VT” y año.

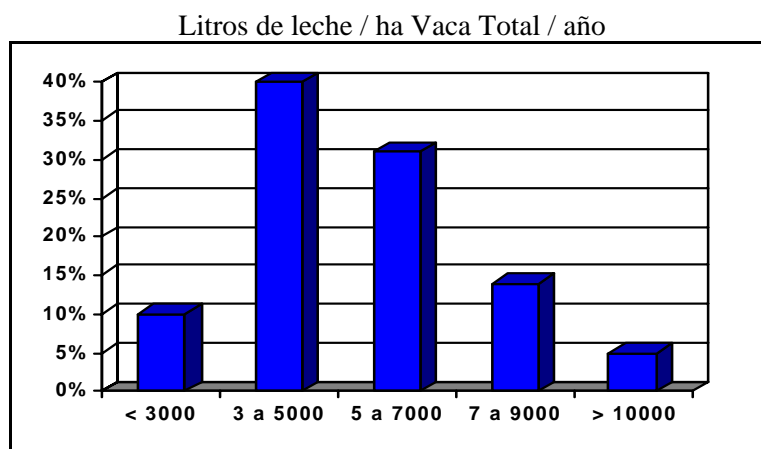


Figura 1.- Distribución de los tambos según rango de productividad

Como se puede observar, hay una gran concentración de tambos (70%) con productividades que van entre los 3.000 y 7.000 litros/haVT/año. La mitad de los tambos supera el valor medio de productividad fundamentalmente como consecuencia de la aplicación de mejores planteos alimenticios que permitieron incrementar tanto la producción individual como la carga animal. Con respecto a esta última variable el 40% de los establecimientos se encuentra por encima de 1,2 VT/haVT/año y unidades lecheras de INTA Rafaela han manejado en forma sostenible hasta 2,0 VT/haVT/año. Estos resultados de carga animal permiten aseverar que “es posible” mantener la producción de leche en una superficie mas reducida. Entre otras cuestiones, es indudable que para lograr ello se deberá producir una cantidad de forraje suficiente (tanto de pasturas como de silajes) y de aceptable calidad.

¿Será más rentable incrementar la productividad física?. Al respecto, un trabajo de INTA Rafaela determinó que hasta alrededor de los 10.000 a 11.000 litros de leche/ha VT/año existe una relación lineal y positiva con el resultado económico.

En el cuadro 1 se presentan la información físico-económica más relevante de un análisis efectuado sobre una base de datos de tambos de la cuenca lechera central, los cuales fueron agrupados en tres niveles de eficiencia de producción.

Cuadro 1.- Información física más relevante de tambos de la cuenca central según tres estratos de nivel de eficiencia productiva

Nivel de eficiencia productiva :	Bajo	Medio	Alto
Producción individual (litros/vaca/día)	12,3	15,9	19,5
Carga Animal (VT/haVT/año)	0,97	1,32	1,73
Productividad (litros/haVT/año)	3.500	6.400	10.400

VT = Vacas en ordeño + vacas secas

Para efectuar el análisis económico comparativo de los tambos se procedió a modificar la base de datos en función de los siguientes supuestos :

- ◆ Se consideró en alquiler a toda la superficie afectada al tambo,
- ◆ El valor del alquiler se fijó en 10 qq de soja/ha/año,
- ◆ El precio de la soja considerado fue de 50 \$/qq

Cabe destacar que el precio promedio de la leche pagada al productor fue de 0,425 \$/litro.

Cuadro 2.- Información económica más relevante de tambos de la cuenca central según tres estratos de nivel de eficiencia productiva

Nivel de eficiencia productiva :	Bajo	Medio	Alto
Ingreso total (\$/ha/año)	1.122	2.072	3.094
Gastos en efectivo + amortizaciones (\$/ha/año)	1.217	1.863	2.475
Ingreso Neto (\$/ha/año)	- 95	209	619

Como se desprende de los cuadros presentados, se confirma el mejor resultado económico ante incrementos de la eficiencia de producción (ya sea por una mayor o un mejor uso de la tecnología aplicada).

En el cuadro 3 se presenta la información económica del tambo indicada en el cuadro 2, transformando los valores en su "equivalente-soja".

Cuadro 3.- Resultados económicos del tambo presentados en el cuadro 2, transformados en su equivalente "soja" (a un precio de 50 \$/qq) para la cuenca lechera central

Nivel de eficiencia productiva :	Bajo	Medio	Alto
Ingreso Neto "IN" Tambo = \$/ha/año	- 95	209	619
equivalente en qq de soja/ha (1)	- 1,9	4,2	12,4
Gastos de cultivo y comercialización de soja + alquiler (2)	19,5 qq / ha		
Rendimiento de soja para igualar el "IN" tambo (qq/ha) (*)	17,6	23,7	31,9
Rendimiento esperado de soja promedio (**)	25,0 qq / ha		

(\*) = (2) + (1)

(\*\*) Valor correspondiente a una distribución de frecuencia de los rendimientos de soja para la región que ocupa la cuenca lechera central de: 10, 15, 20, 25, 30 y 35 qq/ha con una probabilidad del 2, 7, 17, 43, 26 y 5 %, respectivamente (elaboración propia).

De esto se desprende que el tambo será competitivo frente a la soja si su eficiencia de producción logra superar el rendimiento promedio esperado de dicha oleaginosa. Si se considera lo presentado en los cuadros 1 y 3, ello ocurre a partir de un valor de productividad de aproximadamente los 7.000 litros de leche/ha VT/año.

En el cuadro 4 se presentan los resultados de un análisis de sensibilización según tres precios probables de cotización de la soja con el objeto de evaluar la competitividad del tambo desde otra perspectiva

Cuadro 4.- Rendimiento de la soja para igualar el resultado económico del tambo según tres precios de cotización de la soja

Precios de soja	Nivel de eficiencia productiva		
	Bajo	Medio	Alto
	Rendimiento de soja (qq/ha)		
60 \$/qq	16,5	21,6	28,1
50 \$/qq	17,6	23,7	31,9
45 \$/qq	18,3	25,1	34,4

Como se observa, independientemente del precio considerado para la soja el resultado económico que obtiene el tambo de alta productividad (cercano a los 10.000 litros/haVT/año) supera holgadamente el rendimiento

promedio esperado de la oleaginosa. Por el contrario, el tambo se hace menos competitivo a medida que su eficiencia disminuye y aumenta el precio de la soja.

Por otra parte, si tenemos en cuenta la distribución de tambos de la Cuenca Central en los tres niveles de productividad considerados, el precio promedio de la leche “ponderado” para la Cuenca Central debería ser de 0,56 ; 0,51 y 0,49 \$/litro para un precio de la soja de 60, 50 y 45 \$/qq respectivamente.

Finalmente y para responder al título de este artículo, en el cuadro 5 se presenta la información sobre un análisis efectuado entre Agricultura pura versus “Agricultura + tambo” (considerando para este último los de mayor nivel de eficiencia)

Cuadro 5.- Resultados comparativos de agricultura pura versus Agricultura + Tambo

	Agricultura	Tambo + Agricultura
Tambo : Agricultura (%)	0 : 100	70 : 30
Productividad del tambo (litros/haVT/año)		10.400
Rendimiento de soja 1° (qq/ha/año)	25	25
Ingreso bruto (\$/ha/año)	1.250	2.541
Gastos en efectivo (\$/ha/año)	975	2.026
Saldo financiero (\$/ha/año)	275	515
Retorno por peso gastado (\$/\$)	1,28	1,25

El cuadro 5 pone en evidencia que la combinación de actividades mixtas (agricultura + tambo) permite obtener mejores resultados económicos que la alternativa puramente agrícola y que el retorno por peso gastado es prácticamente similar.

Como consideraciones finales se puede indicar que :

- ◆ un alto pero adecuado y factible nivel de eficiencia en el tambo mejora fuertemente su competitividad,
- ◆ la agricultura posee también sus riesgos productivos y que en general, no son debidamente tenidos en cuenta,
- ◆ el tambo que pretende continuar dentro del sector debería complementarse con la agricultura e implementar un planteo técnico integral y operativamente sencillo donde se privilegien las tecnologías de procesos en lugar de las de insumos (especialmente en la actividad ganadera).

En función de lo señalado anteriormente, surge la pregunta: ¿Cómo hacer más competitivo al tambo dentro de una nueva empresa mixta?, y la respuesta es :

- ◆ aumentando la eficiencia físico-económica del mismo, a través de ...
- ◆ la retención de todo o una gran parte del capital productivo (vacas) en una superficie mas reducida,
- ◆ la disminución de los gastos improductivos del tambo a través de la implementación de una presupuestación real y de su control eficiente, y
- ◆ el incremento del ingreso mejorando el precio unitario de la leche facturada (tratando de maximizar como mínimo las bonificaciones por sanidad y calidad higiénico-sanitaria de la leche).

Volver a: [Producción bovina lechera](#)