

# **Asociación Argentina de Economía Agraria**

## **Resultados e indicadores económicos de establecimientos de cría vacuna en el norte de Santa Fe**

**Fecha:** Julio de 2017

**Categoría:** Trabajo de Investigación

**Lacelli, Gabriel Ángel**<sup>1</sup>  
lacelli.gabriel@inta.gob.ar

**Ybran, Romina Gisela**<sup>1</sup>  
ybran.romina@inta.gob.ar

# Asociación Argentina de Economía Agraria

## Resultados e indicadores económicos en establecimientos de cría vacuna del norte de Santa Fe

### Resumen

La importancia de la ganadería bovina en el norte de la provincia de Santa Fe está dada por la ocupación y distribución territorial de la actividad, la cultura de la población, la generación de empleo y la participación en el Producto Bruto Geográfico (PBG). El propósito de este trabajo es generar información sobre el desempeño económico de las unidades productivas rurales dedicadas a la producción bovina en el distrito El Toba. Se modelizaron cuatro estratos y se estimaron resultados económicos, como ingreso bruto, ingreso neto, capital invertido, rentabilidad y costo medio. El **Estrato 1** presenta ingreso neto y rentabilidad levemente positivos, sin embargo, podría considerarse poco sustentable. El **Caso 1 del Estrato 3**, presenta una baja intensidad de uso de su estructura y recursos naturales, con resultados levemente negativos. El **Estrato 2** presenta resultados positivos (es el de mayor rentabilidad) debido a un uso más intensivo de los recursos fijos. En cuanto al **Caso 2 del Estrato 3** así como el **Estrato 4**, realizan engorde, por lo que se trata de sistemas de recría (lo que supone una mayor intensificación que un establecimiento de cría) y ambos presentan los mayores valores de ingreso neto y rentabilidad.

**Palabras claves:** ganadería, sistemas, resultados económicos.

### Summary

Importance of cattle breeding in the north of the province of Santa Fe is given by the occupation and territorial distribution of the activity, the culture of the population, the generation of employment and the participation in the Gross Geographic Product. The purpose of this paper is to generate information about the economic performance of rural production units in the El Toba county. Four systems were modeled and economic results were estimated, such as gross income, net income, invested capital, profitability and average cost. **System 1** presents slightly positive net income and profitability, however, it could be considered unsustainable. **Case 1 of System 3** presents a low intensity in the use of its structure and natural resources, with slightly negative results. **System 2** presents positive results (it is the most profitable) due to a more intensive use of fixed resources. **Case 2 of System 3** as well as **System 4**, they are fattening (which means a greater intensification than a breeding establishment) and both have the highest values of net income and profitability

**Key Word:** Livestock, systems, economic results

# Asociación Argentina de Economía Agraria

## Introducción

La ganadería bovina es una de las actividades relevantes en el norte de la provincia de Santa Fe, y lo es más aún en el departamento Vera. La importancia está dada por la ocupación y distribución territorial de la actividad, la cultura de la población, la generación de empleo directo e indirecto y la participación en el Producto Bruto Geográfico (PBG) del departamento. El INTA Reconquista llevó a cabo durante los años 2015 y 2016 un trabajo de investigación con el objetivo de caracterizar los sistemas ganaderos bovinos del departamento Vera, contemplando aspectos sociales, ambientales, económicos y productivos. Para ello se realizaron encuestas y entrevistas semiestructuradas a informantes claves.

Los primeros resultados de ese trabajo están referidos exclusivamente al distrito El Toba. En él se definen y describen cuatro estratos de acuerdo a un criterio de clasificación a partir de una sola variable: el tamaño medido a partir de la cantidad de cabezas. Este criterio, si bien presenta limitaciones para un análisis sistémico, tiene la ventaja de ser práctico y facilitar el abordaje del estudio, sobre todo en etapas iniciales cuando se cuenta con pocos datos relevados.

En el mencionado trabajo, se determinaron cuatro estratos: hasta 150 cabezas totales, de 151 a 300, de 301 a 500 y más de 500. A partir de las unidades productivas incluidas en cada uno de los estratos, se realizó una modelización con el objetivo de estimar los principales resultados económicos, como el ingreso bruto, ingreso neto, capital invertido, rentabilidad y costo medio.

El propósito de este artículo, se encuadra en uno más general, que es el de generar información sobre el desempeño económico de los sistemas ganaderos bovinos en el norte de Santa Fe. Consideramos que esta es una estrategia válida para conocer algunos indicadores que reflejan el desempeño económico asociado a las empresas o unidades productivas rurales dedicadas a la producción bovina. En este caso, se parte de datos ajustados al Registro Nacional Sanitario de Productores Pecuarios (RENSPAs), que no necesariamente representan los establecimientos agropecuarios (EAP), como unidades de administración y toma de decisiones (tal cual son definidos en los censos nacionales y/o las encuestas nacionales), pero constituyen un buen punto de partida para la estimación de resultados económicos.

Como se señala en el trabajo citado en el distrito hay 204 RENSPAs y 107 EAPs. Según la Unión de Familias Organizadas de la Cuña Boscosa (UOCB) existen unidades de pequeña escala que no tienen actualizado su RENSPA; razón por la que no fueron incluidas en los estratos.

Cabe aclarar, que tampoco se modelizó la unidad económica-productiva con todas sus actividades e ingresos, sino que los resultados se refieren exclusivamente a los que se corresponden con la actividad de ganadería bovina de cría. Se excluyen así, los ingresos y egresos generados por otras actividades productivas (chivos, ovejas, apicultura, leña, carbón y postes entre otras); así como ingresos por trabajos extraprediales o provenientes de beneficios de planes sociales.

Sin embargo, dada la dominancia de la ganadería vacuna en la economía del distrito, consideramos que un mal desempeño de esta actividad influye directamente sobre la economía familiar y del distrito. Por lo tanto, los resultados aquí presentados pueden utilizarse para la elaboración de prospectivas territoriales, como para el diseño de políticas públicas.

# Asociación Argentina de Economía Agraria

## Metodología

Se establecen cuatro estratos en función de la cantidad de cabezas relevadas:

**Tabla 1. Estratos considerados**

Estrato	Cantidad de cabezas	% de la muestra
1	Hasta 150	59
2	Desde 151 a 300	26
3	Desde 301 500	7,5
4	Más de 500	7,5

Las variables utilizadas para la modelización incluyen:

1. **Tamaño:** superficie total operada; superficie en propiedad; superficie ganadera; superficie con pastizal natural; superficie con montes y cantidad de cabezas.
2. **Tecnología de alimentación:** tipo y cantidad.
3. **Sanidad:** revisión de toros; esquema obligatorio de sanidad; control de garrapatas; control de parásitos.
4. **Manejo del rodeo:** tipo de servicio; duración del servicio; % de toros; diagnóstico de preñez; nivel de apotreramiento; manejo del recurso forrajero.
5. **Eficacia:** carga animal; destete; descarte de vacas; edad del primer entore; reposición de machos; mermas preñez-destete.

Como cualquier proceso de modelización supone una simplificación de los procesos a describir y las estructuras que los sostienen, se eliminaron algunos casos considerados outsiders y en algunos casos simplemente no se tuvieron en cuenta solamente para aquellas variables para las que presentaban valores extremos.

Para la mayoría de los cálculos se estimaron valores medios para cada estrato, utilizando para ello el promedio simple.

En cuanto a la adopción de diferentes tecnologías o prácticas de manejo, el criterio utilizado fue considerar que más de la mitad de los casos la realicen.

Finalmente los resultados económicos estimados responden al siguiente esquema:

- **Ingreso Bruto:** es la producción anual valorizada.
- **Gastos de producción:** contempla los gastos de alimentación, suplementación, sanidad, trabajo, compra y gastos por compra.
- **Gastos de estructura:** Incluye mantenimiento de mejoras y maquinarias, impuestos y tasas, movilidad y gastos contables.
- **Resultado Operativo:** surge de restarle al ingreso bruto los gastos directos y de estructura.
- **Amortizaciones:** incluye amortización de mejoras y maquinarias.
- **Ingreso Neto:** es el monto residual que queda del proceso productivo, y se utiliza para remunerar a los factores de la producción involucrados, luego de cubrir los gastos de estructura, de producción y las amortizaciones.

# Asociación Argentina de Economía Agraria

Paralelamente se estimaron los capitales invertidos (tierra, mejoras, hacienda y maquinaria) y la **rentabilidad**, expresada en porcentaje (%), dividiendo el Ingreso Neto sobre el capital total invertido. También el **Costo Medio** expresado en \$/kg producido y que resulta del cociente entre el costo total (gastos de sanidad, alimentación, comercialización y compra de toros; pago al trabajo, gastos generales y de mantenimiento de la estructura y amortizaciones) y los kilos totales producidos.

Los precios considerados son los corrientes para el período diciembre 2016 a febrero 2017.

## Resultados

En función de los parámetros de tamaño (superficie, infraestructura, rodeo, trabajo) y productivos (estructura del rodeo, indicadores de destete, reposición, pesos de venta, alimentación y sanidad), se obtuvieron los modelos que pueden apreciarse en la tabla 2:

**Tabla 2. Características físicas y técnicas de cinco modelizaciones**

Indicador	Unidad	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3		Estrato 4
				Caso 1	Caso 2	
Superficie Total	ha	193	152	1.300	1.024	3.280
Superficie en Propiedad	ha	120	152	1.300	1.024	3.280
Superficie Ganadera	ha	193	152	1.300	1.024	3.280
Pastizales Naturales	%	35	40	8	49	46
Montes	%	65	60	92	51	54
Forrajes Utilizados						
Rollos	uni	0	100	0	0	600
Granos	tn	0	18	0	0	100
Balanceados	tn	0	0	0	71,9	37
Vientres en servicio						
Vientres en servicio	cab	40	100	250	195	1.000
Destete	%	42	56	42,7	79	76
Rechazo/reposición	%	15	15	14	20	11
Toros	%	4,5	4	3,2	4	4,6

Puntualmente, para el Estrato 3, se consideraron los dos casos presentados, ya que la cantidad de entrevistas realizadas y la disparidad de datos en los parámetros considerados, no permitieron con un solo modelo abarcar y representar satisfactoriamente los RENSPAs incluidos en este estrato.

Puede verse que no existe una correlación entre tecnología aplicada (alimentación en este caso) e indicadores de manejo (porcentajes de toros y de rechazo/reposición) con el tamaño del rodeo, como así tampoco con el resultado físico obtenido (cantidad de terneros logrados). El Estrato 1 y el Caso 1 del Estrato 3 se parecen mucho entre sí en cuanto a la carga y el porcentaje de destete, más allá de la diferencia de tamaño.

# Asociación Argentina de Economía Agraria

A continuación se presentan los resultados económicos en la Tabla 3:

**Tabla 3. Resultados económicos de 5 modelizaciones**

Indicador	Unidad	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3		Estrato 4
				Caso 1	Caso 2	
<b>Ingresos</b>						
Terneros/as	\$/año	59.486	244.283	403.290	459.553	1.286.992
Novillitos	"	0	0	0	497.610	1.359.300
Vacas rechazo	"	32.558	82.467	203.490	261.630	667.080
Toros rechazo	"	0	7.155	14.310	15.264	66.780
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$/año</b>	<b>92.044</b>	<b>333.905</b>	<b>621.090</b>	<b>1.234.057</b>	<b>3.380.152</b>
<b>Egresos</b>						
Alimentación	\$/año	0	102.720	0	323.550	676.590
Sanidad	"	4.945	12.603	31.361	51.168	252.650
Trabajo	"	0	24.972	147.575	168.385	303.474
Compra Toros	"	7.217	16.038	48.989	53.071	281.686
Comercialización	"	7.364	26.712	49.687	98.725	292.947
Gastos Estruct. <sup>(1)</sup>	"	30.473	49.699	226.788	190.546	559.050
Amortizaciones <sup>(2)</sup>	"	21.493	41.069	131.733	103.765	338.373
<b>Total Egresos</b>	<b>\$/año</b>	<b>71.492</b>	<b>273.814</b>	<b>642.134</b>	<b>989.210</b>	<b>2.704.770</b>
<b>Ingreso Neto</b>	<b>\$/año</b>	<b>20.552</b>	<b>60.090</b>	<b>-21.044</b>	<b>244.847</b>	<b>675.382</b>
Capital Invertido	\$	2.216.564	3.294.434	21.868.679	17.585.358	58.424.960
<b>Rentabilidad</b>	<b>%</b>	<b>0,93</b>	<b>1,82</b>	<b>-0,10</b>	<b>1,39</b>	<b>1,16</b>
<b>Costo Medio</b>	<b>\$/kg</b>	<b>22,5</b>	<b>28,6</b>	<b>40,1</b>	<b>26,8</b>	<b>20,2</b>

<sup>(1)</sup> Incluye mantenimiento de mejoras y maquinarias, impuestos y tasas, movilidad y gastos contables.

<sup>(2)</sup> Incluye amortización de mejoras y maquinarias

## Conclusiones

El **Estrato 1** presenta ingreso neto y rentabilidad levemente positivos. Sin embargo, podría considerarse poco sustentable, ya que en dichos resultados no fueron considerados ni la retribución al trabajo (aportado por la familia) ni el pago de parte de la superficie utilizada, ya que lo hace en carácter de ocupante. Los resultados podrían ser mejores ya que el sistema tiene posibilidades de tener una mayor carga animal y mejores índices de procreo (fundamentalmente destete). También se observa que no recurre a la suplementación, implantación de pasturas o manejo del pastizal natural y el monte.

El **Caso 1 del Estrato 3**, también presenta una baja intensidad de uso de su estructura y recursos naturales, apreciándose en este caso resultados levemente negativos. La baja utilización de la estructura productiva se podría explicar en la proporción con que los gastos de estructura y amortizaciones participan del costo total (56%), así como también por la baja carga (0,2 vaca/ha) y un bajo índice de destete (42,7%).

El **Estrato 2** presenta resultados positivos (es el de mayor rentabilidad) debido a un uso más intensivo de los recursos fijos. El 51 % del costo se aplica en alimentación, sanidad y trabajo.

# Asociación Argentina de Economía Agraria

En este estrato, a diferencia del **Estrato 1** que es de similar tamaño, aparece un fuerte gasto en alimentación y una carga de 0,74 vaca/ha.

En cuanto al **Caso 2 del Estrato 3** así como el **Estrato 4**, son los que menor superficie con monte tienen. Realizan engorde, por lo que se trata de sistemas de recría (lo que supone una mayor intensificación que un establecimiento de cría). Ambos presentan los mayores ingresos netos y asimismo valores de rentabilidad altos.

Respecto al factor trabajo es preciso aclarar que los modelos de los **Estratos 1 y 2** no incluyen en su costo la remuneración al trabajo familiar (en el **Estrato 2** solamente aparece el pago al trabajo contratado en forma transitoria, pero no el aporte de mano de obra del productor y la familia). Esta situación determina que para estos estratos, el resultado económico sería más bajo si se pretendiera remunerar el trabajo requerido.

Los **Costos Medios** se calculan dividiendo el total de egresos entre el total de kilos producidos (en estas modelizaciones el total de kilos producidos coincide con el total vendido). Como se aprecia los **Estrato 1 y 4** presentan los costos más bajos, mientras que el **Caso 1 del Estrato 3**, tiene un costo medio mayor que el precio promedio de venta, que concurda con el ingreso negativo.

Finalmente cabe aclarar que estos resultados se corresponden exclusivamente al análisis económico de la actividad ganadera, y no se contemplan otros posibles ingresos que tenga la familia, ya sea por actividades productivas (leña, carbón, animales menores, entre otras), como por ingresos extraprediales, por lo que las conclusiones sólo pueden ser extendidas al desempeño económico de la ganadería bovina.

## Bibliografía

**Capozzolo, M.C. y J. Scarel.** *Caracterización de los Sistemas Ganaderos del distrito El Toba.* Ediciones INTA. 2017

**Kustsoyiannis, A.** *Microeconomía moderna* (capítulo V). Bs.As. Ed. Amorrortu, 639 pág.

**Corradini, E.; S. Grosz; A. Meneses y M. Metz.** *Costos, rentabilidad y toma de decisiones en la producción agropecuaria.* Bs.As. Orientación Gráfica Editora, 73 pág.

**Caviglia, J.** *Evaluación económica en la actividad agropecuaria: un análisis pensado para la empresa familiar.* Bs.As. Ediciones INTA, 41 pág.

## Anexo

Detalle de los resultados económicos de las modelizaciones

# Asociación Argentina de Economía Agraria

Estrato 1								
<b>Superficie ganadera:</b>		193	ha	<b>Pastizal Natural:</b>		35%		
<b>Campo Natural:</b>		68	ha	<b>Monte:</b>		65%		
<b>Cotización de Costos e Insumos</b>				<b>Precios Promedios de Hacienda</b>				
Suplementación	0	\$/año	0	\$/vientre	Termeros	31,7	\$/kg	
Sanidad	4.945	\$/año	123,6	\$/vientre	Vacas	15,3	\$/kg	
<b>Datos de Producción</b>				<b>Pesos Promedios de Venta</b>				
Carga	0,23	EV/ha	Toros	5	%	Destetes	177	kg/cab
Preñez	47	%	Edad Entore	2	años	Vacas	380	kg/cab
Destete	42	%	Pérd.P/D	11	%			
<b>Composición del Rodeo</b>				<b>Ventas Anuales</b>				
			Nº Cab.	Total EV		Cabezas	Kg	
Vacas: Totales			40		Termeros	8	1.487	
Preñadas			19	19	Temeras	2	397	
Vacías			21	15	Vacas refugo	6	2.128	
Temeras (destete hasta 1 año)			6	2	Vaquillas descarte	0	0	
Vaquillas 1-2 años			6	5	Toros refugo	0	0	
Toros			2	2	Totales	16	4.012	
Equinos			0	1				
Total Rodeo			54	44				
<b>VENTAS TOTALES</b>				4.012	kg/año			
<b>PRODUCCION DE CARNE</b>				16,4	kg/ha			
<b>EFICIENCIA DE STOCK</b>				16,8	%			
<b>Análisis Económico</b>								
<b>Ingresos</b>		\$/ha	\$/año	<b>Gastos Directos</b>		\$/ha	\$/año	
<b>Ventas</b>				Personal		0	0	
Termeros		244	47.152	Sanidad		26	4.945	
Temeras		64	12.334	Alimentación		0	0	
Vacas refugo		169	32.558	Suplementación		0	0	
Vaquillas descarte		0	0	Compra de Toros		37	7.217	
Toros refugo		0	0	Desc. Comerc. Vta.		38	7.364	
Ingreso x arrendamiento		0	0	Costo x arrendamiento		0	0	
<b>Ingreso Bruto Ganadería</b>		477	92.044	<b>Total Gastos Directos</b>		101	19.526	
<b>Total Ingreso EAP's</b>		477	92.044					
<b>Medidas de Resultado Económico</b>				<b>Composición de Capitales Invertidos</b>				
	\$/año	\$/ha		<b>Capital</b>	\$	%		
Ingreso Bruto	92.044	477		Tierra y Mejoras	\$ 1.641.600	74,1%		
Gastos Directos	19.526	101		Mejoras	\$ 182.400	8,2%		
<b>Margen Bruto</b>	72.518	376		Hacienda	\$ 332.564	15,0%		
Gastos de Estructura	30.473	158		Maquinaria	\$ 60.000	2,7%		
<b>Resultado Operativo</b>	42.045	218		<b>Total</b>	\$ 2.216.564	100,0%		
Amortización	21.493	111		<b>\$/ha</b>	\$ 4.791			
<b>Ingreso Neto</b>	20.552	106		<b>Rentabilidad</b>	0,93%			



# Asociación Argentina de Economía Agraria

Estrato 2									
Superficie ganadera:		152	ha	Pastizal Natural:		40%			
Campo Natural:		61	ha	Monte:		60%			
Cotización de Costos e Insumos					Precios Promedios de Hacienda				
Suplementación	102.720	\$/año	1.027	\$/vientre	Terneros	31,7	\$/kg		
Sanidad	12.603	\$/año	126,0	\$/vientre	Vacas	15,3	\$/kg		
Datos de Producción					Pesos Promedios de Venta				
Carga	0,74	EV/ha	Toros	4	%	Destetes	189	kg/cab	
Preñez	60	%	Edad Entore	2	años	Vacas	385	kg/cab	
Destete	56	%	Pérd.P/D	7	%				
Composición del Rodeo					Ventas Anuales				
		Nº Cab.	Total EV			Cabezas	Kg		
Vacas: Totales		100				Terneros	29	5.481	
Preñadas		60	60			Terneras	12	2.268	
Vacías		40	28			Vacas refugo	14	5.390	
Terneras (destete hasta 1 año)		15	6			Novillitos	0	0	
Vaquillas 1-2 años		15	12			Toros refugo	0,6	450	
Toros		4	5			Totales	56	13.589	
Equinos		1	2						
Total Rodeo		135	112						
VENTAS TOTALES			13.589	kg/año					
PRODUCCION DE CARNE			62,9	kg/ha					
EFICIENCIA DE STOCK			20,5	%					
Análisis Económico									
Ingresos		\$/ha	\$/año	Gastos Directos		\$/ha	\$/año		
Ventas				Personal		164	24.972		
Terneros		1.143	173.748	Sanidad		83	12.603		
Terneras		464	70.535	Alimentación		0	0		
Vacas refugo		543	82.467	Suplementación		676	102.720		
Novillitos		0	0	Compra de Toros		106	16.038		
Toros refugo		47	7.155	Desc. Comerc. Vta.		176	26.712		
Ingreso x arrendamiento		0	0	Costo x arrendamiento		0	0		
Ingreso Bruto Ganadería		2.197	333.905	Total Gastos Directos		1.204	183.045		
Total Ingreso EAP's		2.197	333.905						
Medidas de Resultado Económico					Composición de Capitales Invertidos				
		\$/año	\$/ha	Capital		\$	%		
Ingreso Bruto		333.905	2197	Tierra y Mejoras		\$ 2.079.360	63,1%		
Gastos Directos		183.045	1204	Mejoras		\$ 231.040	7,0%		
Margen Bruto		150.859	992	Hacienda		\$ 819.034	24,9%		
Gastos de Estructura		49.699	327	Maquinaria		\$ 165.000	5,0%		
Resultado Operativo		101.160	666	Total		\$ 3.294.434	100,0%		
Amortización		41.069	270	\$/ha		\$ 7.994			
Ingreso Neto		60.090	395	Rentabilidad		1,82%			

# Asociación Argentina de Economía Agraria

Estrato 3. Caso 1									
<b>Superficie ganadera:</b>		1.300		ha		<b>Pastizal natural:</b>		8%	
<b>Campo Natural:</b>		100		ha		<b>Monte:</b>		92%	
<b>Cotización de Costos e Insumos</b>					<b>Precios Promedios de Hacienda</b>				
Suplementación	0	\$/año	0	\$/vientre	Temeros	31,7	\$/kg		
Sanidad	37.361	\$/año	149,4	\$/vientre	Vacas	15,3	\$/kg		
<b>Datos de Producción</b>					<b>Pesos Promedios de Venta</b>				
Carga	0,20	EV/ha	Toros	3	%	Destetes	180	kg/cab	
Preñez	48	%	Edad Entore	2	años	Vacas	380	kg/cab	
Destete	43	%	Pérd.P/D	11	%				
<b>Composición del Rodeo</b>					<b>Ventas Anuales</b>				
			Nº Cab.	Total EV			Cabezas	Kg	
Vacas: Totales			250		Temeros		54,0	9.720	
Preñadas			120	120	Temeras		18,0	3.060	
Vacías			130	91	Vacas refugo		35,0	13.300	
Termeras (destete hasta 1 año)			35	14	Vaquillas descarte		0	0	
Vaquillas 1-2 años			35	28	Toros refugo		2	900	
Toros			8	10	Totales		109	26.980	
Equinos			3	4					
Total Rodeo			330	266					
<b>VENTAS TOTALES</b>				26.980	kg/año				
<b>PRODUCCION DE CARNE</b>				12,3	kg/ha				
<b>EFICIENCIA DE STOCK</b>				14,1	%				
<b>Análisis Económico</b>									
<b>Ingresos</b>		\$/ha	\$/año	<b>Gastos Directos</b>		\$/ha	\$/año		
<b>Ventas</b>				<b>Personal</b>		114	147.575		
Temeros		237	308.124	<b>Sanidad</b>		29	37.361		
Termeras		73	95.166	<b>Alimentación</b>		0	0		
Vacas refugo		157	203.490	<b>Suplementación</b>		0	0		
Vaquillas descarte		0	0	<b>Compra de Toros</b>		38	48.989		
Toros refugo		11	14.310	<b>Desc. Comerc. Vta.</b>		38	49.687		
Ingreso x arrendamiento		0	0	<b>Costo x arrendamiento</b>		0	0		
<b>Ingreso Bruto Ganadería</b>		478	621.090	<b>Total Gastos Directos</b>		218	283.612		
<b>Total Ingreso EAP's</b>		478	621.090						
<b>Medidas de Resultado Económico</b>					<b>Composición de Capitales Invertidos</b>				
	\$/año	\$/ha			<b>Capital</b>	\$	%		
Ingreso Bruto	621.090	478			Tierra y Mejoras	\$ 17.784.000	81,3%		
Gastos Directos	283.612	218			Mejoras	\$ 1.976.000	9,0%		
<b>Margen Bruto</b>	<b>337.478</b>	<b>260</b>			Hacienda	\$ 1.983.679	9,1%		
Gastos de Estructura	226.788	174			Maquinaria	\$ 125.000	0,6%		
<b>Resultado Operativo</b>	<b>110.689</b>	<b>85</b>			<b>Total</b>	<b>\$ 21.868.679</b>	<b>100,0%</b>		
Amortización	131.733	101			<b>\$/ha</b>	<b>\$ 3.142</b>			
<b>Ingreso Neto</b>	<b>-21.044</b>	<b>-16</b>			<b>Rentabilidad</b>	<b>-0,10%</b>			

# Asociación Argentina de Economía Agraria

Estrato 3. Caso 2								
<b>Superficie ganadera:</b>		1.024	ha	<b>Pastizal Natural:</b>		49%		
<b>Campo Natural:</b>		500	ha	<b>Monte:</b>		51%		
<b>Cotización de Costos e Insumos</b>				<b>Precios Promedios de Hacienda</b>				
Suplementación	323.550	\$/año	1.659	\$/vientre	Termeros	31,7	\$/kg	
Sanidad	34.112	\$/año	174,9	\$/vientre	Vacas	15,3	\$/kg	
<b>Datos de Producción</b>				<b>Pesos Promedios de Venta</b>				
Carga	0,24	EV/ha	Toros	4	%	Destetes	200	kg/cab
Preñez	83	%	Edad Entore	2	años	Vacas	450	kg/cab
Destete	79	%	Pérd.P/D	5	%			
<b>Composición del Rodeo</b>				<b>Ventas Anuales</b>				
			Nº Cab.	Total EV		Cabezas	Kg	
Vacas: Totales			195		Termeros	38,0	7.600	
Preñadas			162	162	Termeras	37,0	7.030	
Vacías			33	23	Vacas refugio	38,0	17.100	
Temeras (destete hasta 1 año)			39	16	Novillos	38	17.100	
Vaquillas 1-2 años			39	31	Toros refugio	2	960	
Toros			8	9	Totales	153	49.790	
Equinos			2	3				
Total Rodeo			282	244				
<b>VENTAS TOTALES</b>				49.790	kg/año			
<b>PRODUCCION DE CARNE</b>				36,1	kg/ha			
<b>EFICIENCIA DE STOCK</b>				36,9	%			
<b>Análisis Económico</b>								
<b>Ingresos</b>		\$/ha	\$/año		<b>Gastos Directos</b>	\$/ha	\$/año	
<b>Ventas</b>					Personal	164	168.385	
Termeros		235	240.920		Sanidad	50	51.168	
Termeras		214	218.633		Alimentación	0	0	
Vacas refugio		255	261.630		Suplementación	316	323.550	
Novillos		486	497.610		Compra de Toros	52	53.071	
Toros refugio		15	15.264		Desc. Comerc. Vta.	96	98.725	
Ingreso x arrendamiento		0	0		Costo x arrendamiento	0	0	
<b>Ingreso Bruto Ganadería</b>		1.205	1.234.057		<b>Total Gastos Directos</b>	679	694.899	
<b>Total Ingreso EAP's</b>		1.205	1.234.057					
<b>Medidas de Resultado Económico</b>				<b>Composición de Capitales Invertidos</b>				
		\$/año	\$/ha	<b>Capital</b>	\$	%		
Ingreso Bruto		1.234.057	1205	Tierra y Mejoras	\$ 14.008.320	79,7%		
Gastos Directos		694.899	679	Mejoras	\$ 1.556.480	8,9%		
<b>Margen Bruto</b>		539.158	527	Hacienda	\$ 1.895.558	10,8%		
Gastos de Estructura		190.546	186	Maquinaria	\$ 125.000	0,7%		
<b>Resultado Operativo</b>		348.612	340	<b>Total</b>	\$ 17.585.358	100,0%		
Amortización		103.765	101	<b>\$/ha</b>	\$ 3.493			
<b>Ingreso Neto</b>		244.847	239	<b>Rentabilidad</b>	1,39%			

# Asociación Argentina de Economía Agraria

Estrato 4										
<b>Superficie ganadera:</b>		3.280		ha		<b>Pastizal Natural:</b>		46%		
<b>Campo Natural:</b>		1.509		ha		<b>Monte:</b>		54%		
<b>Cotización de Costos e Insumos</b>					<b>Precios Promedios de Hacienda</b>					
Suplementación	676.590	\$/año	677	\$/vientre	Termeros	31,7	\$/kg			
Sanidad	202.120	\$/año	202,1	\$/vientre	Vacas	15,3	\$/kg			
<b>Datos de Producción</b>					<b>Pesos Promedios de Venta</b>					
Carga	0,37	EV/ha	Toros	4,6	%	Destetes	160	kg/cab		
Preñez	80	%	Edad Entore	2	años	Vacas	400	kg/cab		
Destete	76	%	Pérd.P/D	5	%					
<b>Composición del Rodeo</b>					<b>Ventas Anuales</b>					
		N° Cab.		Total EV				Cabezas Kg		
Vacas: Totales			1.000			Termeros	85	13.600		
Preñadas			800	800			Temeras	172	27.520	
Vacías			200	200			Vacas refugo	109	43.600	
Temeras (destete hasta 1 año)			110	44			Novillitos	197	45.310	
Vaquillas 1-2 años			109	87			Toros refugo	7	4.200	
Toros			46	55			Totales	570	134.230	
Equinos			10	15						
Total Rodeo			1.275	1.201						
<b>VENTAS TOTALES</b>				134.230	kg/año					
<b>PRODUCCION DE CARNE</b>				40,9	kg/ha					
<b>EFICIENCIA DE STOCK</b>				29,3	%					
<b>Análisis Económico</b>										
<b>Ingresos</b>		\$/ha		\$/año		<b>Gastos Directos</b>		\$/ha		\$/año
<b>Ventas</b>						Personal		93	303.474	
Termeros	131	431.120			Sanidad		77	252.650		
Temeras	261	855.872			Alimentación		0	0		
Vacas refugo	203	667.080			Suplementación		206	676.590		
Novillitos	414	1.359.300			Compra de Toros		86	281.686		
Toros refugo	20	66.780			Desc. Comerc. Vta.		89	292.947		
Ingreso x arrendamiento	0	0			Costo x arrendamiento		0	0		
<b>Ingreso Bruto Ganadería</b>	<b>1.031</b>	<b>3.380.152</b>			<b>Total Gastos Directos</b>		<b>551</b>	<b>1.807.347</b>		
<b>Total Ingreso EAP's</b>	<b>1.031</b>	<b>3.380.152</b>								
<b>Medidas de Resultado Económico</b>					<b>Composición de Capitales Invertidos</b>					
		\$/año		\$/ha		<b>Capital</b>		\$		%
Ingreso Bruto	3.380.152	1031			Tierra y Mejoras		\$ 44.870.400	76,8%		
Gastos Directos	1.807.347	551			Mejoras		\$ 4.985.600	8,5%		
<b>Margen Bruto</b>	<b>1.572.805</b>	<b>480</b>			Hacienda		\$ 8.193.960	14,0%		
Gastos de Estructura	559.050	170			Maquinaria		\$ 375.000	0,6%		
<b>Resultado Operativo</b>	<b>1.013.755</b>	<b>309</b>			<b>Total</b>		<b>\$ 58.424.960</b>	<b>100,0%</b>		
Amortización	338.373	103			<b>\$/ha</b>		<b>\$ 4.132</b>			
<b>Ingreso Neto</b>	<b>675.382</b>	<b>206</b>			<b>Rentabilidad</b>		<b>1,16%</b>			

# Asociación Argentina de Economía Agraria

<sup>1</sup> Estación Experimental Agropecuaria Reconquista (Santa Fe) del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Ruta Nacional N° 11 Km 773. CP 3560. Reconquista. Santa Fe. Argentina. Tel: (03482) 424592