

# FACTIBILIDAD ECONÓMICA DE LA LECHERÍA OVINA

Suárez, Víctor H., Buseti, Margarita R., Felice Mónica. 2007. Vº Congreso de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos, Mendoza, Argentina. INTA-EEA Anguil, CC 11, 6326, Anguil, La Pampa. [vsuarez@anguil.inta.gov.ar](mailto:vsuarez@anguil.inta.gov.ar)  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción ovina de leche](#)

## RESUMEN

A partir de los datos técnicos y económicos obtenidos del tambo y la quesería de la E.E.A Anguil, se analizaron los costos directos en lechería ovina como alternativa productiva. Se consideró una unidad de 100 ovejas en ordeño una vez diaria durante 255 días, una reposición del 20-24% y 2 carneros. El rinde total promedio de leche estimada por oveja fue de 270 l y por borrega de 1er parto de 180 l y una producción anual de 25200 l y 4800 kg de queso. Los resultados económicos del tambo arrojan 26388\$ de gastos (alimentación, sanidad, reproducción, higiene, recría, honorarios varios) y el jornal de un tambero y 59714 \$ de ingresos brutos totales. El costo de un litro de leche fue de 1.25\$. El margen bruto fue de 33326\$. La relación del ingreso neto/gastos fue de 1.07\$ y la rentabilidad de 54.8%. Las estimaciones en producción de queso dan 67988\$ y 54188\$ de gastos de elaboración y presentación con y sin el jornal de un quesero respectivamente. Las inversiones sumaron 46530\$. El costo de 1 kg de queso fue de 11.8\$ y 8.6\$ y el margen bruto de 104538\$ y 118062\$ respectivamente con y sin el pago de un jornal. La relación del ingreso neto/gastos fue de 1.5 y 2.1\$ y la rentabilidad de 220 y 250% respectivamente para una quesería con y sin un jornal de quesero. La lechería ovina en el país es una alternativa válida ya que El balance económico en el tambo y en la elaboración de quesos es muy favorable, aunque con esta escala de producción (4800 kg de queso/año) no es conveniente excederse en el personal a contratar o en inversiones.

## INTRODUCCIÓN

Entre las posibilidades diversificadoras que ofrece el ovino, fundamentalmente para el caso del mediano o pequeño productor con poca capacidad de inversión, está la producción de leche y queso de oveja. Estos son productos a nivel de la Unión Europea son muy valorados, por sus cualidades gastronómicas y nutraceuticas, pero en nuestro país la lechería ovina es una actividad nueva, no consolidada y donde las raza lecheras más utilizadas son la Frisona del Este y en menor medida la Pampinta (Suárez et al., 1998). En cuanto a los quesos, están dirigidos al turismo o nichos selectos en de las ciudades. A pesar de la buena aceptación del queso (McCormick y Yasky, 2000), el desconocimiento del producto y la falta de reglamentaciones específicas son uno de los mayores problemas y que junto a dificultades en lo productivo desmoralizan a los productores y provocan el cierre de numerosas lecherías. Sin embargo, ésta es una alternativa posible y contar con análisis económicos de acuerdo a diversos sistemas productivos sería de ayuda para que nuevos emprendimientos se basaran en la real factibilidad económica, contribuyendo así a evitar fracasos y mala prensa. El presente trabajo tiene como objetivo mostrar los costos y la rentabilidad de la lechería ovina, basados en un modelo real de producción de leche y elaboración de queso artesanal.

## MATERIAL Y MÉTODO

Los datos utilizados para el ejercicio de costos en producción de leche y queso de tipo artesanal fueron tomados en diciembre 2006 del tambo y quesería demostrativa de la E.E.A Anguil (La Pampa), donde se ordeñan ovejas de raza Pampinta (Suárez y Buseti, 1999) y de las opiniones de otros empresarios de la actividad.

Tambo: El ejercicio se basa en el manejo de en un rodeo de 100 ovejas, una reposición del 20-24% y 2 carneros. La majada pare mayormente en agosto y el ordeño comienza a los 45 días del parto. La majada es ordeñada una vez diaria desde el 15-sep hasta el 15-may durante 255 días. El rinde total promedio de leche estimada por oveja fue de 270 l y por borrega de 1er parto de 180 l. La base alimenticia comprendió los gastos de 12 ha de alfalfa, 8 ha de avena y una suplementación en base a maíz (principio del ordeño: 300g y al final: 100g). Se previó agregar expeller de girasol (100 días) y suplementar con rollos (30 días). Se agregaron los gastos de engorde de corderos destetados e identificación. Se incluyeron los gastos de higiene del tambo y de revisión de carneros, vacunaciones, control de parásitos y de mastitis.

El jornal del tambero al igual que gastos en honorarios y de mantenimiento fueron contemplados, además de costos de energía y repuestos. Los ingresos brutos consideran aquellos contabilizados por el producto leche y aquellos derivados de otros productos secundarios como corderos, lana, ovejas de descarte y cueros.

Producción de queso de tipo artesanal: El ejercicio se basa en la elaboración de los 25200 litros de leche del tambo, donde es necesario en promedio 5.25 l para 1 kg de queso. Es decir se producirían anualmente 4800 kg de queso al año a partir de una producción diaria de 19 kg en 55 quesitos de 200 g y 2 quesos de 4 kg., todos con su debida presentación y envasado al vacío. El precio de venta del kg de queso esta tomado de un valor promedio de comercialización de 36\$ y 40\$/kg. Los gastos de fabricación utilizados en las estimaciones incluyen los fermentos, el cuajo, elementos de higiene, etiquetas autoadhesivas, etc. Además se consideraron los gastos de mantenimiento de la planta productiva, el sueldo de un quesero e inversiones edilicias y en tina de cuajado (200 l), cámara de maduración, prensa, mesas, freezer, envasadora de vacío, balanza, etc.

## RESULTADO Y DISCUSIÓN

El cuadro 1 señala los costos directos de producción calculados para el tambo ovino incluyendo un jornal o jornal. comprende el ordeño de las ovejas y el manejo de la majada y reposición todo el año.

Cuadro 1: Estimación de los costos (dic-2006) de producción de leche en el tambo.

Costo de producción anual	Sin Jornal	Con Jornal
Alimentación Pasturas y verdes	2565 \$	
Suplementación	2853 \$	
Cría de corderos destetados	756 \$	
Sanidad e Higiene	485 \$	
Identificación y reproducción	411 \$	
Repuestos y Energía	1764 \$	
Gastos de esquila, veterinarios, de mantenimiento	1450 \$	
Jornal del tambo (1180\$/mes + aguinaldo)	0 \$	15340 \$
Total Gastos directos GD	11048	26388

Las inversiones que comprenden los bienes para el tambo y el plantel ovino de ordeño se describen en el cuadro 2. Gran parte de los predios ya tienen ciertas instalaciones, por lo que los gastos de acondicionamiento serían menores.

El ingreso por la venta de leche se estimó en 1.8\$/litro de acuerdo a un promedio de opiniones de productores. Para los subproductos se estimó a partir de datos de la raza

Cuadro 2: Estimación de las inversiones (dic-2006) realizadas para la producción de leche en pesos y la amortización total.

Inversiones	pesos
Equipos (ordeñadora, freezer, termotanque, etc.)	6400 \$
Infraestructura (tinglado, sala y tarima de ordeño, alambrados, boyero, etc.)	12950 \$
Plantel ovino (100 ovejas a 300\$ c/u y 2 carneros a 1050\$ c/u)	32100 \$
Total	<b>51500 \$</b>
Amortización	5105 \$

Pampinta (Suárez et al., 1998) un promedio por oveja de 4.3 kg de lana y 1.4 corderos.

No se incluyó el guano, aunque es un recurso importante en las áreas de fincas bajo riego, (en San Juan de 200 ovejas estabuladas, se tuvo un ingreso anual de 14000\$).

Cuadro 3: Resumen de los gastos directos (dic-06) de producción de leche, los ingresos brutos y los márgenes de ganancia probables con o sin los gastos de un empleado

Costos por litro de leche y Resultados Económicos	Sin Jornal	Con Jornal
Total gastos directos + amortización	16153 \$	31493 \$
Ingresos por Producción láctea: 25200 litros a 1.8 \$ / l	45360	
Ingresos: Prod. por subproductos (SP): corderos (80\$/cab), refugo (50 \$/cab), lana (5.5\$/kg), cueros (2/kg).	14354	
Total ingresos brutos (IB)	59714	
Costo total/Litro: Gastos directos / litros totales	0.64 \$	1.25 \$
Costo sin SP: (Gastos directos– gastos de SP)/litros totales	0.56 \$	0.98 \$
Margen Bruto (MB): IB 59714 – GD 26388	48666 \$	33326 \$
MB sin SP: IB 45360 – GD 19637	36461 \$	25723 \$
Ingreso Neto MB – Amortizaciones	43560 \$	28220 \$
Relación Ingreso Neto/gastos directos	3.94	1.07
Rentabilidad (sobre capitales específicos de la actividad)	84.5%	54.8%

Se observa la importancia que tienen los salarios en los costos finales de producción. Por otro lado se ha simplificado el análisis a solo esta actividad, partiendo del supuesto que esta alternativa es un complemento de otras como la agricultura o ganadería bovina y que estaría compartiendo otros capitales generales que aquí no han sido contemplados.

Debido a que la inversión en el plantel es elevado, existiría la posibilidad de adquirir ovejas cruzas F1 de menor costo y rinde (150 litros/año/oveja), que darían un costo por litro de 1.75 \$ y 0.90 \$ con y sin un salario, poniendo en evidencia el valor de la genética en los costos. Sin embargo el tiempo requerido, para formar un plantel de 180 l./oveja a partir cruzas F1 y carneros Pampinta sería de 4 años (Suárez y Busetti, 2006).

Muchos tambos debido a la falta de superficie o a problemas parasitarios se ven obligados a producir en estabulación. El costo del litro de leche de ovejas estabuladas con una ración diaria (31 cts/kg) se estimó en 2.00\$ y 1.39\$ con y sin el pago de un salario respectivamente. El costo de la ración por oveja al año sería de 244\$.

**Márgenes económicos de la Quesería:** La mayoría de las explotaciones en Argentina producen leche y elaboran queso. Con nuestro modelo la leche para la quesería con un tamero tendría un costo por litro de 1.25\$ y para otro modelo donde se deba comprar leche de 2.0\$. A los costos del queso deben sumársele los gastos de envasado y presentación que son elevados como muestra el cuadro 4. Con un precio de venta estimado en 36 \$ el kg, se estima que por cada peso gastado se recuperan 1.5\$ y en el caso de no pagar salarios 2.1\$ En cuanto a la rentabilidad, es decir la evaluación porcentual del ingreso neto por peso de capital invertido en una quesería artesanal sería muy alta, dependiendo de la magnitud de los gastos edilicios. Por otro lado, si solo utilizáramos para los 19 kg de queso diarios 15 moldes de 200 g y 4 moldes de 4 kg, los gastos en etiquetado serían de solo 9278 \$, mostrando el elevado costo en presentación, aunque esta es esencial en la comercialización. Con etiquetas no autoadhesivas los costos se reducen bastante.

Cuadro 4: Márgenes de una quesería artesanal que produce su leche y que paga o no el jornal de un queso. Márgenes de otra que debe comprar la leche y paga un jornal.

Gastos de Fabricación	Con jornal	Sin jornal	Compra
precio de la leche	1.25\$		2.0 \$
Costo Leche	31470 \$	50400 \$	
Fermentos, higiene, de energía, mantenimiento, etc.	4101 \$		
Total gastos fabricación	35021 \$		54501 \$
Gastos de presentación (etiquetado y envasado)	19167 \$		
Salario del quesoero: 1380\$ /10 meses	13800 \$	0	13800 \$
Inversiones Sala de fabricación, cámara, tina, etc.	46530 \$		
Amortizaciones	1699 \$		
Gastos totales + amortizaciones	70237 \$	56437 \$	89167 \$
Costo por kg de queso	11.8 \$	8.6 \$	15.7 \$
Ingresos Brutos (4800 kg de Queso a 36\$/kg)	172800 \$		
Margen Bruto MB (Ingreso bruto - gastos totales)	104538 \$	118062 \$	85332 \$
Ingreso Neto(IN) MB - Amortizaciones	102563 \$	116363 \$	83633 \$
Relación IN/Gasto	1.5	2.1	1.0
Rentabilidad %	220 %	250 %	179 %

La lechería ovina en el país es una alternativa válida ya que cuenta con más ventajas y oportunidades que debilidades o amenazas. El balance económico en el tambo y en la elaboración de quesos es muy favorable, aunque con esta escala de producción no es conveniente excederse en el personal a contratar ni en inversiones. Para un tambo que venda leche contratar un tambero le resta ingresos, pero para una explotación constituida por lechería y quesería un jornal para el tambo es cubierto perfectamente, dependiendo todo de la división del trabajo en la empresa.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Mc Cormick, M., y Yasky M. 2000. El consumo de quesos en sectores de NSE alto en la ciudad de Buenos Aires y evaluación de prueba de queso de oveja. Cuadernos del Ceagro, 2, 53:75.
- Suárez V.H., Buseti M.R., Ortellado Real M.R., Babinec F.J., Garriz C.A, Silva Colomer J. y Talmon G.D. 1998. Características productivas de la raza ovina Pampinta. Therios, 27, 142: 195-203.
- Suárez, V.H. y Buseti, M.R. 1999. Lechería ovina y aptitud lechera la raza Pampinta. Bol. Divulgación Técnica (INTA-Anguil), N° 63, 61 p.
- Suárez, V.H. y Buseti, M.R. 2006. Lechería ovina en la Argentina. In: Inv. en Prod. Anim. 2005, R. Subhúmeda y Semiárida Pampeana. B. Div. Técn. 90, INTA, pp 195-204.

Volver a: [Producción ovina de leche](#)