

# Contribución al Estudio de los Costos de Producción de la Leche

Ing. Agr. Gustavo Spangenberg

Profesor de Agricultura  
Jefe de la Sección "Fomento y  
Defensa de la Producción" de la  
CONAPROLE

Ing. Agr. Eugenio M. Topolanski

Técnico de la Dirección de Agro-  
nomía, adscripto a la Comisión  
de Racionalización de la Produc-  
ción Lechera

Ing. Agr. Leandro Gómez Monserrat

Ayudante Técnico de la Sección "Fo-  
mento y Defensa de la Producción" de  
la CONAPROLE

En el presente trabajo, se han calculado detalladamente los costos de producción de la leche correspondientes a 100 establecimientos de la cuenca lechera de la capital, remitentes de la CONAPROLE, involucrando en los mismos, tambos de la más diversa capacidad productiva y modalidad de trabajo, para obtener un promedio que refleje en cifras, la realidad económica de los hechos. Para tal efecto se ha asignado al capital un interés bajo (6 %) en relación al riesgo inherente a la naturaleza de la inversión industrial y a las posibilidades de obtener mejores colocaciones en el mercado de plaza. — Se han estimado las bajas en el inventario vivo en un 2 y  $\frac{1}{2}$  % (porcentaje aplicado también a las dotaciones de ganado de las estancias) y los gastos de sostenimiento del inventario muerto en un 4 % de su valor. Los gastos generales, difíciles de especificar en cada caso, se han avaluado en conjunto para todo establecimiento en un 3 % de sus erogaciones básicas; y en cuanto a la dirección y administración de la explotación, factor trascendental para garantizar un funcionamiento normal, se han calculado como mínimo en \$ 480.— anuales y como máximo según la capacidad productiva del establecimiento a considerar, en \$ 1.200.—, admitiendo, en general, \$ 100.— anuales por cada 100 litros diarios dentro de los límites extremos preestablecidos.

En lo referente al precio de la leche como no es posible calcular \$ 0,06 para la producción integral de un tambo, desde luego

que su monto, dado la naturaleza de la materia prima, está sometido a fluctuaciones, a veces de consideración; existiendo por otra parte, un interés lógico en el productor de tener un exceso de materia prima para estar a cubierto de mermas que puedan afectar el nivel de su cuota; ha obligado a determinar para cada caso el precio de venta para el total de la producción, incluyendo la destinada a consumo directo y la remitida para industrialización.

De los 100 costos levantados, 55 arrojan pérdidas, especialmente los tambos muy pequeños, cuyos ingresos no llegan a solventar, en la mayoría de los casos, el interés del capital y los gastos de administración. — Dos costos correspondientes a tambos pequeño y grande se exponen en detalle.

En el último capítulo se ha interpretado estadísticamente los resultados. — Cabe hacer notar que la cría de las terneras arroja pérdidas y sólo se justifica en nuestro medio de incipiente evolución rural, si con el empleo de buenos toros (puros, de gran origen lechero) y selección continuada del vacaje, se pretende formar un plantel que reúna garantías para un mejoramiento efectivo del rodeo.

#### TAMBO "A"

80 c. a \$ 8.— = \$ 640.— } \$ 990.—  
70 c. a " 5.— = " 350.— }

Producción Diaria — 195 lts. } Cuota oficial — 172 lts.  
Sobrante — 23 "

#### Inventario vivo

2 toros holandeses a \$ 150.—	"	300.—
51 vacas de vientre	} 28 en producción (1) ..	" 2.856.—
23 secas		
30 vaquillonas a \$ 20.—	"	600.—
16 terneros a \$ 5.—	"	80.—
2 bueyes a \$ 50.—	"	100.—
4 caballos a \$ 40.—	"	160.—
2 cerdos a \$ 30.—	"	60.—
60 gallinas a \$ 0.50	"	30.—
		<hr/>
		\$ 4.186.—

(1) El precio de las lecheras se ha calculado para el total sobre la base de \$ 8.— el litro de producción.

#### Inventario muerto

8 tarros de leche a \$ 8.—	\$	64.—
1 enfriadora	"	40.—
1 jardinera	"	80.—
1 zorra	"	60.—
2 arados	"	30.—
1 rastra	"	20.—
Arreos y recados	"	50.—
1 desgranadora	"	10.—
Utiles varios	"	50.—
		<hr/>
		\$ 404.—
Inventario vivo	\$	4.186.—
" muerto	"	404.—
		<hr/>
		\$ 4.590.—

#### Gastos

Arrendamiento .....	\$	990.—
Afrechillo 430 bs. 19350 Kgs. a \$ 3.60 .....	"	696.60
Personal, 3 peones .....	"	1.220.—
Flete .....	"	306.60
Semillas { 800 kgs. avena a 5.60 = \$ 44.80		
{ 230 "   maíz " 5.30 = " 12.19	"	56.99
		<hr/>
	\$	3.270.19
Gastos Generales, 3% sobre el total de \$ 3.270.19	"	98.11
Pérdidas del inventario vivo 2 ½ % sobre \$ 4.186.— .....	"	104.65
Gastos de sostenimiento, reparación, etc., del inventario muerto 4 % s/\$ 404.— .....	"	16.16
Dirección y Administración .....	"	480.—
Interés 6 %, inventario total .....	"	275.40
		<hr/>
Gastos Totales .....	\$	4.244.51

#### Ventas varias

Vacas de refugio, 5 a \$ 18.—	\$	90.—
12 cueritos de ternero c/u. \$ 1.60	"	19.20
350 bls. afrechillo a 0.06	"	21.—
		<hr/>
		\$ 130.20

Gastos Totales .....	\$ 4.244.51
Ventas Varias .....	130.20

Gastos anuales de producción de leche \$ 4.114.31

### Costo de producción de la leche

71.175 litros a .....	\$ 4.114.31
1 litro a .....	" 0.0578

### Precio de Venta

172 lts. a \$ 0.06	= \$ 10.32
23 " " " 0.0325	= " 0.75
195 "	= \$ 11.07
1 "	= " 0.567

Precio Promedio de Venta = \$ 0.0567

Pérdidas 1.7 %

### TAMBO "B"

600 c. a \$ 500.— mensuales: \$ 6.000.—

Producción diaria: ( cuota oficial .. 1086 lts. .  
( sobrante ..... 114 lts.

### Inventario Vivo:

3 Toros a \$ 150.— .....	\$ 450.—
340 vacas de vientre (180 en ord. 160 secas) ..	18.768.—
84 vaquilloncitas (42 a 27,6 y 42 \$ 15) ..	1.789.—
2 novillitos para bueyes \$ 25.— c/u. ....	50.—
4 bueyes a \$ 40.— .....	160.—
4 caballos de tiro pesado \$ 100.— .....	400.—
3 caballos de silla \$ 20.— .....	60.—
5 cerdos gordos \$ 50.— .....	250.—
5 cerdas de cría \$ 20.— .....	100.—
200 gallinas \$ 0.50 .....	100.—
	<hr/>
	\$ 22.127.—

### Inventario Muerto:

1 camión .....	\$ 2.800.—
2 zorras .....	" 100.—
1 jardinera .....	" 100.—
2 arados de mano .....	" 50.—
1 arado doble .....	" 100.—
1 rastra de 3 cuerpos .....	" 25.—
1 pastera .....	" 100.—
1 rastrillo de caballo .....	" 80.—
1 carpidor Planet .....	" 10.—
4 juegos de arcos y 1 recado .....	" 150.—
50 tarros de leche a \$ 6.— .....	" 300.—
1 enfriadora .....	" 200.—
3 filtros .....	" 20.—
1 centrifuga de 20 pruebas .....	" 20.—
1 desgranadora .....	" 24.—
Mejoras .....	" 500.—
	<hr/>
	\$ 4.579.—

Inventario vivo ... \$ 22.127.—  
Inventario muerto .. " 4.579.—

Inventario total ... \$ 26.706.—

### Gastos:

Arrendamiento .....	\$ 6.000.—
afrechillo 200.000 kgs. a \$ 3.60 % .....	" 7.200.—
personal 9 1/2 a \$ 45.— mensuales .....	" 5.130.—
semillas: avena \$ 175.—; cebada \$ 25.— ..	" 200.—
maíz para caballos 1000 kgs. a \$ 6.— % ....	" 60.—
flete de leche \$ 100.— mensuales .....	" 1.200.—
flete afrechillo \$ 500.— .....	" 500.—
	<hr/>
	\$ 20.290.—
Gastos generales 3 % s. \$ 20.290.— ....	" 609.—
Gastos de sostenim. inv. muerto 4 % s. 4.579	" 183.—
Pérdidas del inventario vivo 2.5 % s. \$ 22.127	" 553.—
Dirección y administración .....	" 1.200.—
Interés 6 % s. inventario total \$ 26.706.—	" 1.602.—
	<hr/>
	\$ 24.437.—

**Ventas Varias:**

20 vacas de refugo a \$ 20.— .....	\$	400.—
100 cueros de terneros a \$ 2.— .....	"	200.—
5.000 bls. vacías a \$ 0.064 .....	"	320.—
		<hr/>
	\$	920.—

**Gastos Totales:**

\$ 24.437.—
— " 920.—
<hr/>
\$ 23.517.—

**Costo de producción:**

438.000 lts.	\$	23.517.—
1 " "	"	0.0537

**Precio de Venta:**

1086 a \$ 0.06	= \$ 65.16
114 a 0.0325	= " 3.70
<hr/>	<hr/>
1200	\$ 68.86
1	" 0.0574

**Ganancia:**

0.0574 — 0.0537 = \$ 0.0037  
o sea 6.06 % sobre el capital

**INTERPRETACION ESTADISTICA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS**

El promedio de los costos de producción asciende a \$ 0.0567.  
Su error medio es igual a:

$$E M = \sqrt{\frac{Sd^2}{n^2}} ; \sqrt{\frac{0.007381}{10000}} = 0.00086$$

Lo que representa para los 100 costos determinados una muy escasa variación. Tenemos para los mismos como promedio, incluyendo su oscilación en las 100 observaciones realizadas:

Costo del litro de leche: \$ 0.0567 ± 0.00086.

Esta oscilación expresada en porcentaje, asciende a 1.52 % del promedio, lo que nos indica que éste acusa gran exactitud. desde luego que para ser considerado como tal, se admite hasta un 3 % de variación en el mismo.

Si se considerara que toda la leche producida en los distintos tambos se vendiera a \$ 0.06 el litro, el margen de ganancia sería muy pequeño, ya que el costo en término medio es de \$ 0.567. Pero teniendo en cuenta que por la propia naturaleza biológica de la leche, es imposible basarse en producciones fijas, teniendo que haber forzosamente excedentes para estar a cubierto de oscilaciones que puedan comprometer la cuota asignada, excedentes que se cotizan a precios de industrialización; resulta que el precio de venta para la producción total del tambo es menor que \$ 0.06 el litro. Asciende en término medio para las 100 observaciones efectuadas a:

0.0542 para el litro de leche

Esto nos indica que admitiendo un precio de industrialización de \$ 0.0325 sólo puede haber un 12 % en la oscilación de la producción-cuota para no tener en las condiciones actuales un costo superior al precio de venta.

En efecto:

88 litros a \$ 0.06	= 5.28
12 " " " 0.0325	= 0.39
<hr/>	<hr/>
100 "	= 5.67
1 litro	= 0.0567

De lo que se infiere que con las cotizaciones actuales y dentro de la modalidad de trabajo observada, hoy en día, en las explotaciones lecheras; el precio de venta no permite siquiera obtener para la mayoría de los casos un módico interés de los capitales invertidos ni que hablar de margen de beneficios, que para gran parte de los tambos que surten a la capital quedan, desde luego, excluidos.

Si procedemos a analizar los factores que componen los distintos costos insertados en el cuadro siguiente, se observa que son varias las causas que determinan la carestía de la producción. En primer término cabe citar la **calidad del ganado lechero**. Este, según su bondad, reacciona diferentemente, a paridad de tratamiento alimenticio, siendo en estas condiciones el que produce más leche, un factor importantísimo para abatir los costos de producción. El uso extendido de toros mestizos en vez de utilizar reproductores puros, de mérito, es decir con gran potencia hereditaria, como también la poca observancia de una selección continuada de las lecheras, constituyen el motivo de la falta de calidad del ganado en la gran mayoría de nuestros tambos.

Otro factor indisolublemente unido a este, es el referente a la producción y suministro de forrajes apropiados, económicos y abundantes para no hacer fracasar desde sus comienzos todo intento de mejoramiento zootécnico. La mayoría de los tambos no producen el forraje suficiente, ni lo suministran tampoco en forma adecuada, es decir, equilibrando en una proporción conveniente el racionamiento de forraje verde, ensilado y seco, siendo harto frecuente observar como según la modalidad del año se abusa del verdeo o del pasto seco, suministrando mismo chala seca en vez de ensilada, a pesar que aquella acuse un cuarto del valor nutritivo de esta última. Por otra parte para subsanar la deficiencia en la producción forrajera del tambo, se recurre al afrechillo en detrimento de la economía de la explotación, máxime si se tiene en cuenta que con los progresos de la técnica molinera, se ha aumentado el grado de extracción de la harina, resultando el afrechillo cada vez más "flaco" y a precios que no conciben con sus valores nutritivos actuales. La solución está en principio en producir la totalidad del forraje en el propio establecimiento y subsanar ciertas deficiencias eventuales en su composición proteica o valor almidón, mediante el suministro, en pequeña proporción, de forrajes concentrados (tortas oleaginosas, semitiñes, etc.) para equilibrar en cada caso las raciones de acuerdo con las exigencias del ganado. — Una consecuencia de la falta de calidad de éste, y de su mal estado, debido a una alimentación deficiente o por lo menos irregular, es el corto período de lacta-

ción que por lo general tiene, lo que implica sostener un alto porcentaje de vacas secas que como carga muerta deben soportar casi todos los tambos, gravándose en esa forma sobremanera los costos de producción. Este porcentaje se aproxima a un 50 % mientras que en un tambo bien conducido debe oscilar entre el 20 y el 25 %, es decir siempre que disponga de buenas vacas, bien alimentadas y pariciones ordenadas.

Los altos arrendamientos, exceso de mano de obra, falta de pastoreo suficiente o mala calidad del mismo, representan también factores que unidos a los precitados, constituyen las causas que determinan, en la generalidad de los casos, el fracaso de las explotaciones lecheras.

Inspeccionando el cuadro citado es fácil observar que donde se adicionan dos o varios factores negativos, los costos aumentan desmedidamente, siendo en consecuencia urgente resolver los siguientes puntos cardinales, para racionalizar nuestra producción lechera.

- 1.º Utilizar reproductores machos de mérito (puros) y seleccionar continuadamente las lecheras.
- 2.º Producir el forraje requerido en el propio establecimiento, ensilar una buena proporción del mismo y desde luego todo el forraje grueso (caña de maíz, milo, cardo); suministrando solo en pequeña proporción para subsanar eventuales deficiencias, el forraje concentrado (tortas, semitiñes, etc.).
- 3.º Ordenar las pariciones.
- 4.º Evitar pagar rentas muy altas o tomar en arrendamiento campos muy pobres que no guarden relación con la renta solicitada.
- 5.º Disponer de buena mano de obra y ajustada a las exigencias del tambo. Rinde, en efecto, más un peón bueno aunque se le pague más, que dos inhábiles a bajo sueldo, máxime actualmente, en que el valor de la manutención es alto.

Con sólo el enunciado clasificado de la orientación a observar que se deduce del presente estudio, y constituye un programa de acción que ya en diversas ocasiones ha planteado y comenzado a ejecutar la Sección Fomento y Defensa de la Producción de la Conaprole, se puede recoger una impresión del estado actual de la explotación lechera, en que la falta de orientación constituye su característica más saliente. La "Sección Fomento y Defensa de la Producción" ha hecho dentro de los modestos medios de

que dispone y apoyada en la decidida buena voluntad del Directorio de la Conaprole, todo lo posible para racionalizar la producción lechera, pero es menester intensificar su acción para el futuro de acuerdo con un plan adecuado ya sometido a estudio de aquella institución en donde el estímulo por medio de premios a otorgar en concursos que reflejen con mayor fidelidad las características de las explotaciones, el asesoramiento y la demostración práctica constituyan factores que se complementen armónicamente para llevar a buen término y en el más breve plazo posible, el mejoramiento de la industria lechera.

---

Tambo	Costo de producción de leche	Localidad	Arrendamiento	Ploteo por tarro de leche	Mano de obra por vaca en producción al año	% de vacas secas sobre el total	Rendimiento por vaca y día	Kilos de afrechillo por vaca al año	Hectáreas de cultivos forrajeros por vaca	Pastoreo por lechera	Vacas en producción
1	\$ 0.0555	25 de Agosto	\$ 5.20 c.	\$ 0.13	\$ 12.00	62. —	5. —	360	0.7 Ha.	2	36
2	" 0.0853	Canelones	" 12.20 c.	" 0.11	" 52.5	53. —	5.6	675	0.5	1.1 c.	16
3	" 0.0433	Raigón	" 4.25 c.	" 0.175	" 19.0	62.5	8. —	800	1. —	1.5 c.	18
4	" 0.0516	id.	" 5.50 c.	" 0.175	" 22.5	55. —	6.2	506	0.5	1.8 c.	32
5	" 0.0522	id.	" 6.00 c.	" 0.175	" 11.5	31. —	4. —	—	0.6	1.8 c.	26
6	" 0.0425	Margat	" 5.00 c.	" 0.12	" 23. —	37.5	5.4	378	0.4	1.5 c.	50
7	" 0.0559	25 de Agosto	" 7.80 c.	" 0.13	" 18. —	45. —	6.5	1.125	0.6	1.8 c.	40
8	" 0.0620	Raigón	" 6.00 c.	" 0.17	" 17.5	20. —	4.5	405	0.7	1.5 c.	20
9	" 0.0563	Margat	" 6.70 c.	" 0.12	" 33. —	54. —	5.7	—	0.6	1.25 c.	37
10	" 0.0565	Santa Lucía	" 6.70 c.	" 0.13	" 21. —	47. —	6. —	318	0.7	2.2 c.	17
11	" 0.0573	25 de Agosto	" 6.00 c.	" 0.13	" 25.5	30. —	6. —	1.257	0.4	1.9 c.	70
12	" 0.0538	San José	" 6.00 c.	" 0.18	" 28.0	38. —	5.75	675	0.4	2.1 c.	40
13	" 0.0526	Parada Kil. 71	" 5.60 c.	" 0.14	" 18. —	58. —	7. —	450	1.1	1.9 c.	20
14	" 0.0607	Capurro	" 6.00 c.	" 0.13	" 30. —	42. —	5.2	533	1.1	0.9 c.	18
15	" 0.0567	id.	" 6.00 c.	" 0.13	" 20. —	36. —	7.3	1.700	0.2	1.9 c.	45
16	" 0.0633	Cardal	" 7.00 c.	" 0.14	" 45.5	50. —	4.25	520	0.5	1.5 c.	40
17	" 0.0521	San José	" 5.40 c.	" 0.18	" 28. —	48. —	5.5	619	0.6	1.5 c.	65
18	" 0.0520	Mendoza	" 5.50 c.	" 0.16	" 27. —	48. —	5.3	605	0.4	1.6 c.	84
19	" 0.0581	Rodríguez	" 6.80 c.	" 0.15	" 23. —	43. —	6. —	1.095	1. —	1.2 c.	13
20	" 0.0584	Capurro	" 5.80 c.	" 0.13	" —	29. —	9. —	505	1. —	2.2 c.	15
21	" 0.0514	San José	" 5.20 c.	" 0.18	" 26. —	53. —	6. —	420	0.4	1.3 c.	160
22	" 0.0549	id.	" 6.00 c.	" 0.18	" —	20. —	5. —	450	0.9	1.3 c.	12
23	" 0.0640	25 de Agosto	" 6.20 c.	" 0.13	" 32. —	33. —	4.6	750	0.4	1.8 c.	100
24	" 0.0574	Libertad	" 8.00 c.	" 0.16	" 22. —	50. —	5. —	480	0.7	1.3 c.	50
25	" 0.0515	San José	" 5.20 c.	" 0.18	" 23. —	33. —	5.7	857	0.6	1.9 c.	140
26	" 0.0573	Cagancha	" 9.00 c.	" 0.16	" 14. —	50. —	6. —	800	1. —	1.3 c.	30
27	" 0.0755	Florida	" 5.50 c.	" 0.18	" 14.5	65. —	5. —	357	1. —	2.4 c.	28
28	" 0.0716	San José	" 6.50 c.	" 0.18	" 24. —	39. —	3.6	—	0.8	2. —	25
29	" 0.0450	Cardal	" 6.00 c.	" 0.14	" 18. —	43. —	5.0	—	0.8	1.7 c.	40
30	" 0.0536	Canelones	" 6.90 c.	" 0.11	" 24. —	49. —	6.6	1.034	0.6	1.9 c.	135
31	" 0.0545	Aguas Corrientes	" 6.50 c.	" 0.13	" 23. —	56. —	6. —	540	0.7	1.7 c.	37
32	" 0.0830	25 de Agosto	" 10.00 c.	" 0.13	" —	45. —	3. —	136	0.2	1. —	11
33	" 0.0449	id.	" 7.00 c.	" 0.13	" 21. —	34. —	7.8	592 + 95 t. delino	0.2	1.8 c.	105
34	" 0.0581	Isla Mala	" 6.00 c.	" 0.17	" 14. —	50. —	5. —	514	0.7	1.9 c.	35
35	" 0.0607	id.	" 5.00 c.	" 0.17	" 26. —	57. —	6. —	1.120	0.7	2.2 c.	250
36	" 0.0600	Capurro	" 6.00 c.	" 0.13	" 26. —	50. —	5.3	514	1. —	1.7 c.	28
37	" 0.0571	id.	" 5.50 c.	" 0.13	" 17. —	46. —	4.3	714	0.2	2. —	140
38	" 0.0504	id.	" 6.40 c.	" 0.13	" 20. —	27. —	4.5	500	0.2	2. —	80
39	" 0.0504	id.	" 6.60 c.	" 0.13	" 22. —	49. —	6.7	900	0.35	2. —	200
40	" 0.0597	id.	" 8.00 c.	" 0.13	" 16. —	32. —	5. —	237	0.7	1.6 c.	19
41	" 0.0415	id.	" 5.70 c.	" 0.13	" 24. —	43. —	6.25	500	0.4	1.5 c.	43
42	" 0.0447	Rodríguez	" 5.20 c.	" 0.15	" 29. —	33. —	7. —	288	0.6	2.6 c.	70
43	" 0.0487	Capurro	" 6.00 c.	" 0.13	" 34. —	30. —	7. —	900	0.2	2. —	30
44	" 0.0508	25 de Agosto	" 5.80 c.	" 0.13	" 27. —	41. —	6. —	842	0.3	2. —	200
45	" 0.0639	Raigón	" 5.20 c.	" 0.17	" 27. —	54. —	4.8	547	0.5	1.6 c.	42
46	" 0.0501	San José	" 5.50 c.	" 0.18	" 22. —	38. —	7. —	1.064	0.5	1.9 c.	155
47	" 0.0503	id.	" 5.50 c.	" 0.18	" 26. —	42. —	6. —	694	0.6	1.8 c.	140
48	" 0.0560	id.	" 3.80 c.	" 0.18	" 20. —	43. —	4.5	650	0.5	2.2 c.	80
49	" 0.0615	id.	" 5.40 c.	" 0.18	" 35. —	42. —	6.3	1.461	0.5	1.4 c.	52
50	" 0.0749	San Ramón	" 6.40 c.	" 0.12	" 16. —	52. —	3.7	456	1.3	1. —	23
51	" 0.0523	Capurro	" 6.10 c.	" 0.13	" 28. —	35. —	6. —	721	0.8	2.4 c.	12
52	" 0.0589	Raigón	" 5.50 c.	" 0.17	" —	43. —	5.8	446	0.8	2. —	130
53	" 0.0444	id.	" 5.00 c.	" 0.17	" 19. —	50. —	7.8	758	1. —	1.5 c.	19
54	" 0.0770	Capurro	" 5.60 c.	" 0.13	" 27. —	29. —	5. —	667	1.3	1.25 c.	12
55	" 0.0636	25 de Agosto	" 5.70 c.	" 0.13	" 28. —	40. —	4.9	400	0.7	2.7 c.	60
56	" 0.0452	Cardal	" 3.90 c.	" 0.14	" 20. —	40. —	5.4	833	0.4	2. —	270
57	" 0.0708	Colorado - Progreso	" 9.60 c.	" 0.10	" 39. —	53. —	5.7	686	1. —	1.3 c.	35
58	" 0.0508	Florida	" 5.00 c.	" 0.18	" 26. —	51. —	6.6	588	0.7	2. —	34
59	" 0.0520	Cardal	" 6.75 c.	" 0.14	" 15. —	28. —	6. —	600	0.8	1. —	18
60	" 0.0562	id.	" 7.00 c.	" 0.14	" 24. —	36. —	7. —	684	0.7	1.25 c.	14
61	" 0.0554	Capurro	" 6.30 c.	" 0.13	" 33. —	50. —	6.4	800	0.9	1.4 c.	60
62	" 0.0506	San José	" 4.90 c.	" 0.18	" 22. —	45. —	5.6	550	0.4	2.5 c.	115
63	" 0.0580	Rincón del Cerro	" 12.80 c.	" 0.10	" 26. —	43. —	5.2	835	0.1	1.25 c.	230
64	" 0.0537	id.	" 6.00 c.	" 0.12	" 28.5	47. —	6.7	1.110	0.2	1.3 c.	180
65	" 0.0736	San Ramón	" 6.00 c.	" 0.12	" 29. —	54. —	3.8	608	1. —	1.25 c.	25
66	" 0.0582	id.	" 5.50 c.	" 0.12	" 31. —	67. —	6.1	1.060	0.4	1.6 c.	85
67	" 0.0634	San Jacinto	" 6.00 c.	" 0.11	" 26. —	55. —	5.4	750	0.8	2.25 c.	160
68	" 0.0533	Capurro	" 6.70 c.	" 0.13	" 31. —	51. —	7.3	1.190	0.4	2. —	300
69	" 0.0537	id.	" 6.50 c.	" 0.13	" 18.5	40. —	5.1	720	0.7	1.4 c.	220
70	" 0.0482	Raigón	" 7.90 c.	" 0.17	" 24. —	36. —	5.6	241	0.4	1.4 c.	160
71	" 0.0643	Capurro	" 6.70 c.	" 0.13	" 33. —	63. —	6.5	1.567	0.7	1.1 c.	200
72	" 0.0523	Raigón	" 5.90 c.	" 0.17	" 24. —	50. —	6.2	994	0.9	1.5 c.	105
73	" 0.0607	Aguas Corrientes	" 6.70 c.	" 0.12	" 32. —	60. —	8. —	1.235	1. —	1.4 c.	34
74	" 0.0512	id.	" 9.00 c.	" 0.12	" 22. —	53. —	4.2	148	0.4	1.25 c.	108
75	" 0.0526	Canelones	" 10.30 c.	" 0.12	" 23. —	39. —	5.6	620	0.2	1.3 c.	93
76	" 0.0717	25 de Agosto	" 7.00 c.	" 0.13	" 33. —	58. —	5. —	386	0.2	1.8 c.	21
77	" 0.0521	La Cruz	" 6.50 c.	" 0.18 F	" 26. —	67. —	7. —	200 + 360 lino	1. —	1.3 c.	100
78	" 0.0552	id.	" 4.00 c.	" —	" 26. —	66. —	6.2	714	0.7	2.2 c.	140
79	" 0.0570	Capurro	" 5.50 c.	" 0.13	" 21. —	52. —	5.8	1.010	0.5	2.5 c.	230
80	" 0.0762	id.	" 7.70 c.	" 0.13	" 25. —	41. —	5. —	940	1. —	1. —	7
81	" 0.0590	id.	" 5.20 c.	" 0.13	" 24. —	46. —	5.7	1.130	0.6	2. —	106
82	" 0.0604	Raigón	" 6.20 c.	" 0.18	" 13. —	34. —	3.7	650	0.4	1.5 c.	215
83	" 0.0637	Capurro	" 5.50 c.	" 0.13	" 27. —	50. —	5.7	1.050	1. —	1.8 c.	200
84	" 0.0404	id.	" 6.40 c.	" 0.13	" 13. —	52. —	6.1	740	0.3	1.5 c.	97
85	" 0.0546	25 de Agosto	" 8.50 c.	" 0.13	" 25. —	39. —	7.3	1.320	0.3	1.8 c.	68
86	" 0.0568	id.	" 7.80 c.	" 0.13	" 15. —	47. —	5.5	830	0.4	1.5 c.	38
87	" 0.0563	id.	" 6.50 c.	" 0.13	" 16. —	64. —	6. —	830	0.6	1.4 c.	29
88	" 0.0641	id.	" 6.00 c.	" 0.13	" 26. —	48. —	6. —	800	0.7	1.7 c.	20
89	" 0.0619	id.	" 7.30 c.	" 0.13	" 26. —	50. —	7.5	750	0.7	2. —	16
90	" 0.0667	id.	" 8.00 c.	" 0.13	" 20. —	51. —	4. —	540	0.2	1.25 c.	52
91	" 0.0583	Casupá	" 4.00 c.	" —	" 35. —	60. —	5.2	420	0.4	2.25 c.	96
92	" 0.0531	id.	" 4.00 c.	" —	" 25. —	61. —	7. —	1.160	0.9	2. —	85
93	" 0.0543	Margat	" 10.00 c.	" 0.12	" 32. —	40. —	7.1	830	0.7	1.4 c.	42
94	" 0.0489	San Ramón	" 7.25 c.	" 0.12	" 21.5	55. —	6. —	750	0.4	1.7 c.	120
95	" 0.0533	id.	" 5.00 c.	" 0.12	" 23. —	64. —	5. —	540	0.6	1. —	50
96	" 0.0508	id.	" 6.30 c.	" 0.12	" 16. —	51. —	5.5	750	0.7	1.3 c.	90
97	" 0.0450	id.	" 4.20 c.	" 0.12	" 17.5	57. —	6.7	1.125	0.7	1.2 c.	60
98	" 0.0584	id.	" 5.25 c.	" 0.12	" 37. —	58. —	6.5	980	0.4	1.7 c.	55
99	" 0.0450	id.	" 7.00 c.	" 0.12	" 22. —	60. —	6. —	337	0.6	1.4 c.	100
100	" 0.0578	Margat	" 6.60 c.	" 0.12	" 44. —	45. —	7. —	690	0.6	1.6 c.	28

NOTA: El excesivo consumo de afrechillo se debe a calamidades como el pulgón verde y langosta que en algunos tambo han coincidido y por lo tanto, agravado los perjuicios causados a la producción forrajera.