

# Informe trimestral

## Número 21 / Marzo 2017



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación



# INSTITUCIONAL

## MINISTRO DE AGROINDUSTRIA

Cdor. Ricardo Buryaile

## SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Ing. Prod. Agr. Ricardo Negri

## SUBSECRETARIO DE GANADERÍA

Ing. Prod. Agr. Rodrigo Troncoso

## DIRECTORA NACIONAL DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PECUARIO

Lic. Consolación Otaño

## DIRECTORA DE ANÁLISIS ECONÓMICO PECUARIO

Lic. Norma Dobaño



## EQUIPO TÉCNICO

**Ing. Agr. Amílcar Arzubi**

[aarzubi@magyp.gob.ar](mailto:aarzubi@magyp.gob.ar)

**Ing. Agr. Ruy Vidal**

[rvidal@magyp.gob.ar](mailto:rvidal@magyp.gob.ar)

**Ing. Agr. Jorge Moares**

[jmoares@magyp.gob.ar](mailto:jmoares@magyp.gob.ar)

Teléfono: 011 4349 2784



# Índice

Panorama del trimestre.....	5
Modelización propuesta.....	6
Indicadores técnico-económicos de los modelos de cría.....	8
¿A qué edad conviene vender el ternero de destete?.....	24
Indicadores técnico-económicos de los modelos de ciclo completo.....	26
Indicadores técnico-económicos de los modelos de invernada.....	32
¿Cómo se reparte el precio del novillo?.....	39
Empresa agrícola-ganadera.....	41
Resultados económicos comparados.....	47
Indicadores técnico-económicos de los modelos de engorde a corral.....	54
Evolución del costo del kilo producido.....	62
Evolución de los márgenes brutos.....	66
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto.....	68
Anexos.....	75
Fuentes consultadas.....	82



## PANORAMA DEL TRIMESTRE

Transcurridos los primeros meses de 2017, se confirma que la fase de retención se está ralentizando (43% de hembras en la faena desde el pasado mes de noviembre) y que la faena es superior a la del año pasado. A partir de febrero los precios del gordo empezaron a recuperar algo de lo que habían perdido en el segundo semestre de 2016 (el precio de marzo iguala al de junio de 2016) y este cambio de tendencia puede atribuirse no sólo al aumento estacional de la hacienda gorda que se da habitualmente a comienzos del otoño sino también a la implementación por parte de la Subsecretaría de Control Comercial Agropecuario, a partir del 1º de marzo, del nuevo sistema de fiscalización de la cadena cárnica, destinado a transparentar la operatoria comercial y reducir la evasión impositiva.

El ternero de invernada mantuvo sus precios bastante estables, no registrándose hasta ahora el descenso clásico de cuando empieza la zafra anual (para este año se esperan unos 415.000 terneros más –y más pesados– respecto de los destetados el año pasado) Al mes de febrero, la relación ternero-novillo alcanzó el valor de 1,28, bastante por debajo del 1,37 de febrero de 2016 (alineado con el debilitamiento de la fase de retención) y debería bajar algo más conforme avance la zafra, lo cual le daría un poco de aire a las actividades de engorde, que venían con la rentabilidad bastante acotada. A esto contribuiría, además, un precio del maíz que podría caer por la muy buena cosecha que se espera.

Como ya es habitual para esta época, presentamos el análisis de la edad a la que conviene vender el ternero, o lo que es lo mismo, la conveniencia o no de hacer la recría. Esta etapa resulta fundamental si el objetivo es aumentar las exportaciones, ya que la producción de novillos pesados requiere de esta etapa previa. Este año, de todas maneras, los envíos al exterior se estima aumentarán en forma moderada (un 13% más que en 2016) ya que ni el precio que se paga por el novillo pesado ni el tipo de cambio traccionan en ese sentido.

También incluimos la evolución del costo del kilo producido para las cuatro actividades, expresados en moneda constante, en donde se puede ver claramente la reducción que están experimentando los márgenes de cría y ciclo completo y la rentabilidad nula o negativa en los de invernada y feed-lot.

Para concluir, deseamos, como siempre, agradecer a las instituciones y a los actores del sector ganadero que continuamos consultando y nos brindan desinteresadamente sus conocimientos y opinión, posibilitando la retroalimentación necesaria para que este proyecto funcione.



## MODELIZACIÓN PROPUESTA

**METODOLOGÍA DE TRABAJO:** Se representaron las principales actividades ganaderas bovinas de producción de carne que se desarrollan actualmente en el país mediante los esquemas tecnológicos predominantes en cada región ganadera. A partir de un conjunto de indicadores se generaron los modelos técnico-económicos que permiten realizar comparaciones regionales y por actividad.

A grandes rasgos, la modelización se realizó mediante los siguientes pasos:

1. Se definieron las regiones ganaderas a modelizar.
2. Se clasificaron las actividades ganaderas en tres grandes agrupamientos: Cría, Invernada y Ciclo Completo.
3. Se identificaron los sistemas productivos predominantes (SPP) en cada región.
4. Se construyeron los modelos, a partir de variables de estructura, esquemas tecnológicos y coeficientes técnicos que representen a los SPP.
5. Se confeccionó el soporte computacional para insertar los modelos.
6. Se construyó la base de precios de insumos y productos para la determinación de los resultados económicos.
7. Se obtuvieron los resultados técnico-económicos para las siguientes regiones. (entre paréntesis, el número de modelos para la región, cuando se trata de más de uno).

### MODELOS DE CRIA

- Cuenca del Salado (3)
- Corrientes (2)
- Entre Ríos Norte
- Chaco-Formosa Este (3)
- Chaco-Formosa Oeste
- Córdoba Norte
- Salta
- Santiago del Estero
- La Pampa-San Luis Semiárida
- La Pampa-San Luis Árida

### MODELOS DE CICLO COMPLETO

- Córdoba Centro-Sur
- Chaco Húmedo
- Pampeana subhúmeda
- Buenos Aires Centro-Sudoeste
- Noreste de Corrientes (malezal)

### MODELOS DE INVERNADA

- Pampeana subhúmeda (2)
- Islas de Entre Ríos (2)
- Entre Ríos Sur
- Santa Fe Centro

El listado de los departamentos que comprende cada región ganadera, así como un mayor grado de detalle en cuanto a la metodología empleada, puede hallarse en el apartado “Modelización: Aspectos metodológicos”.

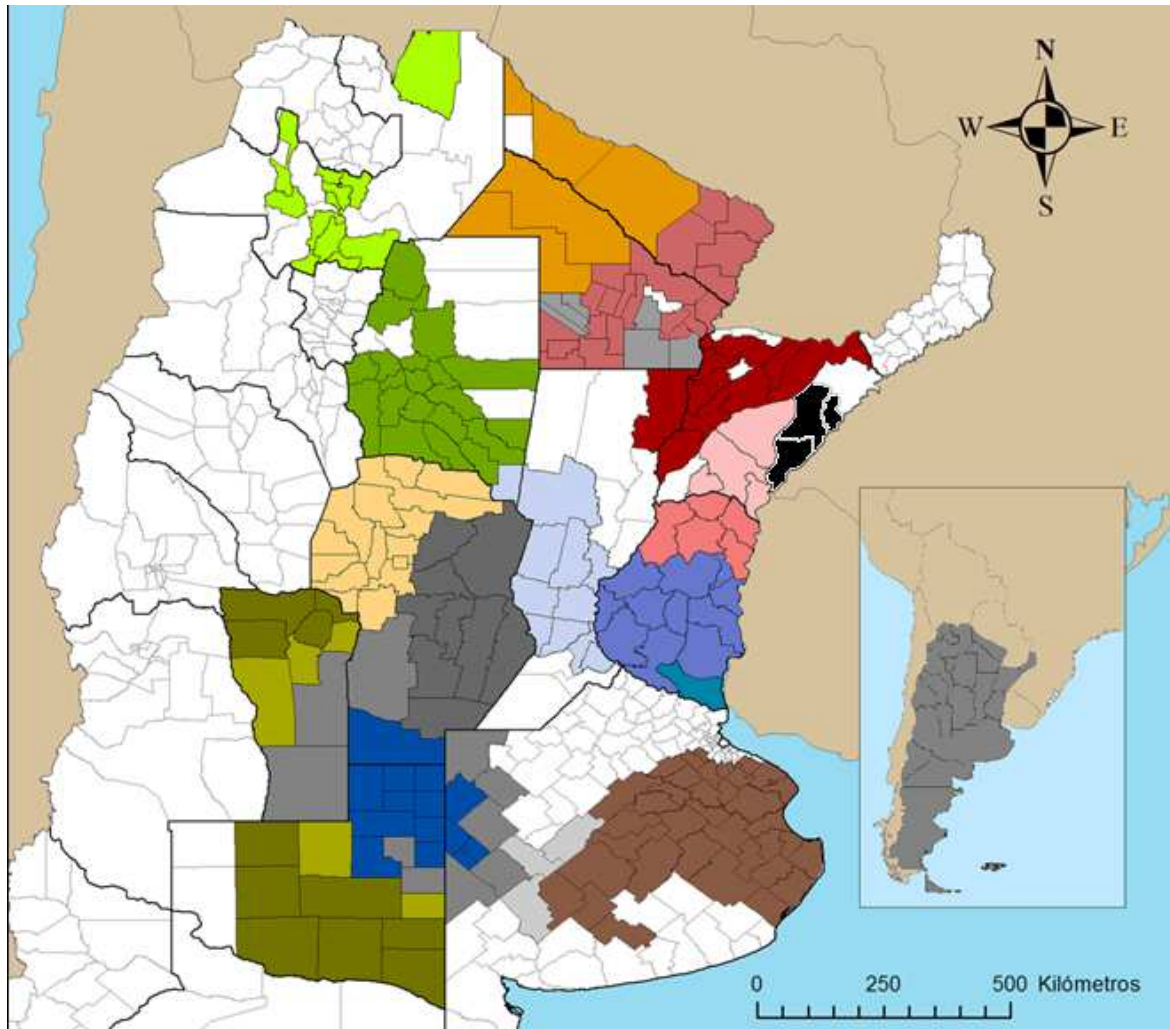
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

- Centro-sudoeste de la provincia de Buenos Aires (2).
- Zona pampeana Subhúmeda (2), provincias de Buenos Aires, Córdoba y La Pampa.

De esta manera, se obtuvieron indicadores económicos para 4 modelos de empresa.



## MAPA DE REGIONES GANADERAS



### MODELOS DE CRIA

- Cuenca del Salado y Depresión de Laprida
- Corrientes Centro-Sur
- Corrientes Nor-Este
- Entre Ríos Norte
- Chaco Formosa Este
- Chaco Formosa Oeste
- Córdoba Norte
- Salta
- Santiago del Estero
- La Pampa San Luís Árida
- La Pampa San Luís Semiárida

### MODELOS DE CICLO COMPLETO

- Pampeana Sub-húmeda
- Chaco húmedo
- Buenos Aires Centro Sud-Oeste
- Córdoba Centro-Sur
- Corrientes Nor-Este

### MODELOS DE INVERNADA

- Pampeana Sub-húmeda
- Islas de Entre Ríos
- Entre Ríos Sur
- Santa Fé Centro



# INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

## MODELOS DE CRÍA







Mes de actualización: feb-2017

### Cría Cuenca Salado

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	450	has
Carga de vientres	0,58	cab/ha
Vacas	260	cabezas
Destete	72%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1º servicio	27	meses
Carga	0,80	cab/ha
	293	kg/ha
	0,59	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	92,1	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,73	
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	28,64	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	95%	428 has
Praderas	5%	23 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	39	447	17.414	21,10	367.407	816
Vacas conserva	4	380	1.520	14,51	22.054	49
Toros rechazo	2	570	1.140	18,58	21.180	47
Terneras	37	170	6.290	35,92	225.937	502
Terneros	94	175	16.450	36,73	604.209	1.343
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>176</b>	<b>243</b>	<b>42.814</b>	<b>28,98</b>	<b>1.240.786</b>	<b>2.757</b>
Gastos de comercialización		6,8%		1,98	84.758	188
Compras de toros	2	650	1.300	57,22	74.380	165
<b>INGRESO NETO</b>				<b>26,06</b>	<b>1.081.649</b>	<b>2.404</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	258	357	2,17	92.942	207
Sanidad	121	167	1,01	43.380	96
Alimentación	43	60	0,36	15.622	35
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>422</b>	<b>584</b>	<b>3,55</b>	<b>151.943</b>	<b>338</b>
Estructura e impuestos	987	1.366	8,29	355.065	789
Amortizaciones	185	256	1,55	66.463	148
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.172</b>	<b>1.621</b>	<b>9,85</b>	<b>421.528</b>	<b>937</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.594</b>	<b>2.206</b>	<b>13,39</b>	<b>573.472</b>	<b>1.274</b>

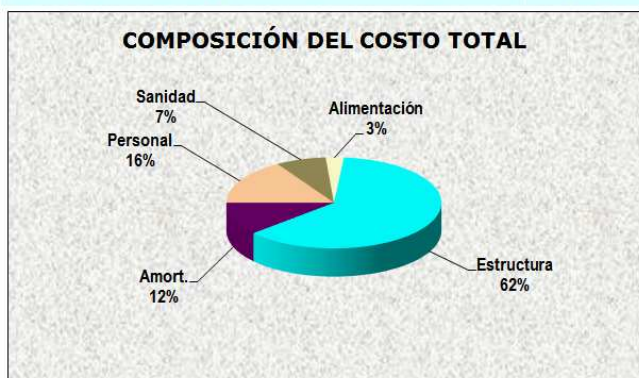
#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.584</b>	<b>3.576</b>	<b>22,42</b>	<b>929.705</b>	<b>2.066</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.412</b>	<b>1.955</b>	<b>12,26</b>	<b>508.177</b>	<b>1.129</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **10,5%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **46.461**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **17,11**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

### Cría Cuenca Salado mejorado

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	450	has
Carga de vientres	0,91	cab/ha
Vacas	410	cabezas
Destete	80%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	21%	
Edad 1º servicio	27	meses
Carga	1,25	cab/ha
	466	kg/ha
	0,94	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	161,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

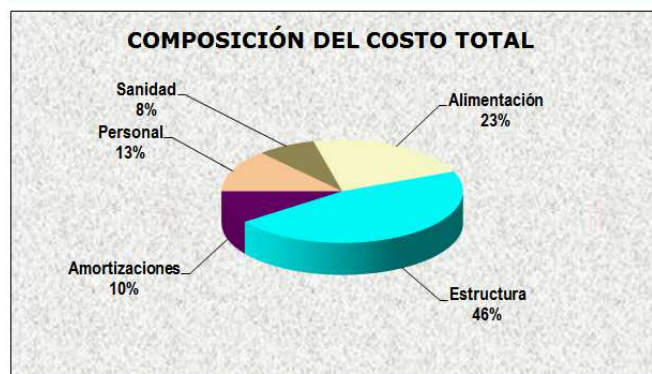
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,73	\$ /kg
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	28,64	
Toro venta	18,58	\$ /cab
Toro compra	34.435	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	66%	297 has
Praderas	26%	117 has
Verdeos de invierno	6%	27 has
Verdeos de verano	2%	9 has

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	51	447	22.772	21,10	480.456	1.068
Vacas conserva	22	380	8.360	14,51	121.295	270
Toros rechazo	3	570	1.710	18,58	31.770	71
Terneras	77	160	12.320	35,92	442.534	983
Terneros	164	180	29.520	36,73	1.084.270	2.409
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>317</b>	<b>236</b>	<b>74.682</b>	<b>28,93</b>	<b>2.160.325</b>	<b>4.801</b>
Gastos de comercialización				1,97	146.756	326
Compras de toros	3	650	1.950	57,22	111.570	248
<b>INGRESO NETO</b>				<b>26,15</b>	<b>1.901.999</b>	<b>4.227</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	225	310	1,70	127.021	282
Sanidad	133	183	1,00	74.865	166
Alimentación	383	527	2,89	215.980	480
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>740</b>	<b>1.019</b>	<b>5,60</b>	<b>417.866</b>	<b>929</b>
Estructura e impuestos	782	1.077	5,91	441.448	981
Amortizaciones	170	235	1,29	96.175	214
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>952</b>	<b>1.311</b>	<b>7,20</b>	<b>537.622</b>	<b>1.195</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.693</b>	<b>2.330</b>	<b>12,79</b>	<b>955.489</b>	<b>2.123</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.629</b>	<b>3.620</b>	<b>20,46</b>	<b>1.484.133</b>	<b>3.298</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.677</b>	<b>2.309</b>	<b>13,05</b>	<b>946.510</b>	<b>2.103</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>13,2%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>46.461</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>16,25</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

### Cría Cuenca Salado Chico

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	175	has
Carga de vientres	0,40	cab/ha
Vacas	70	cabezas
Destete	70%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	18%	
Edad 1º servicio	27	meses
Carga	0,53	cab/ha
	193	kg/ha
	0,40	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	58,8	kg/ha
Porcentaje toros	5%	

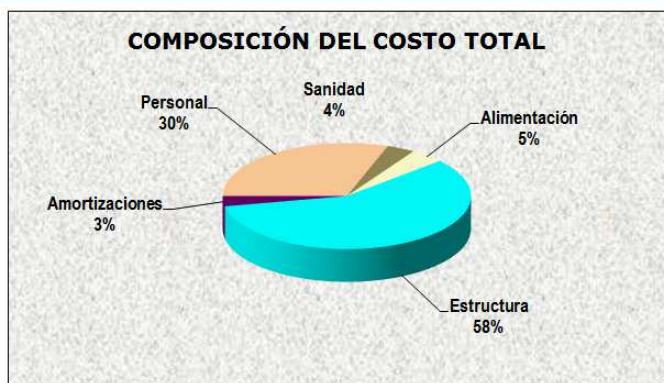
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero internada	36,73	\$/kg
Ternera internada	35,92	
Vaca gorda	21,10	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	28,64	
Toro venta	18,58	\$/cab
Toro compra	34.435	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	95%	166 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	5%	9 has
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	5	447	2.233	21,10	47.104	269
Vacas conserva	4	380	1.520	14,51	22.054	126
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	61
Terneras	12	170	2.040	35,92	73.277	419
Terneros	25	175	4.375	36,73	160.694	918
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>47</b>	<b>228</b>	<b>10.738</b>	<b>29,22</b>	<b>313.718</b>	<b>1.793</b>
Gastos de comercialización		6,75%		1,97	21.189	121
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	213
<b>INGRESO NETO</b>				<b>25,31</b>	<b>255.339</b>	<b>1.459</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	999	1.328	8,66	92.942	531
Sanidad	121	160	1,05	11.223	64
Alimentación	146	194	1,27	13.604	78
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.265</b>	<b>1.682</b>	<b>10,97</b>	<b>117.768</b>	<b>673</b>
Estructura e impuestos	1.922	2.555	16,66	178.851	1022
Amortizaciones	102	136	0,89	9.520	54
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.024</b>	<b>2.691</b>	<b>17,54</b>	<b>188.371</b>	<b>1076</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.289</b>	<b>4.373</b>	<b>28,51</b>	<b>306.139</b>	<b>1749</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.478</b>	<b>1.965</b>	<b>13,38</b>	<b>137.570</b>	<b>786</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-546</b>	<b>-726</b>	<b>-4,94</b>	<b>-50.801</b>	<b>-290</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>-4,8%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>46.461</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>33,95</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

### Cría Entre Ríos Norte

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	500	has
Carga de vientres	0,46	cab/ha
Vacas	230	cabezas
Destete	67%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	26%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,66	cab/ha
	231	kg/ha
	0,48	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	70,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,02	\$ /kg
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	\$ /cab
Toro compra	34.435	

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	500 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	36	428	15.390	20,04	308.478	617
Vacas conserva	12	361	4.332	14,51	62.853	126
Toros rechazo	2	570	1.140	18,58	21.180	42
Terneras	17	160	2.720	35,36	96.179	192
Terneros	77	165	12.705	36,02	457.634	915
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>36.287</b>	<b>26,08</b>	<b>946.324</b>	<b>1.893</b>
Gastos de comercialización		7,04%		1,84	66.614	133
Compras de toros	2	650	1300	57,22	74.380	149
<b>INGRESO NETO</b>				<b>23,02</b>	<b>805.331</b>	<b>1.611</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	325	465	2,95	106.883	214
Sanidad	102	147	0,93	33.711	67
Alimentación	98	140	0,89	32288	65
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>526</b>	<b>752</b>	<b>4,76</b>	<b>172.883</b>	<b>346</b>
Estructura e impuestos	748	1070	6,78	246.078	492
Amortizaciones	187	267	1,70	61.522	123
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>935</b>	<b>1337</b>	<b>8,48</b>	<b>307.600</b>	<b>615</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.461</b>	<b>2.089</b>	<b>13,24</b>	<b>480.483</b>	<b>961</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

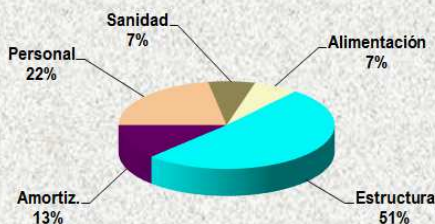
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.923</b>	<b>2.750</b>	<b>18,02</b>	<b>632.448</b>	<b>1.265</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>988</b>	<b>1.412</b>	<b>9,26</b>	<b>324.848</b>	<b>650</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **7,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **22.423**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **17,13**

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

### Cría Noroeste Corrientes

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	1.000	has
Carga de vientres	0,33	cab/ha
Vacas	331	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	23%	
Edad 1º servicio	36	meses
Carga	0,57	cab/ha
	205	kg/ha
	0,42	EV/ha
Eficiencia de stock	21%	
Producción de carne	43,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	1000 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	48	399	19.152	20,04	383.884	384
Vacas conserva	9	361	3.249	14,51	47.140	47
Toros rechazo	3	570	1.710	18,58	31.770	32
Vaquillonas recria / engorde	14	276	3.857	27,21	104.938	105
Terneras	8	155	1.240	35,36	43.846	44
Terneros	99	160	15.840	36,02	570.557	571
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>181</b>	<b>249</b>	<b>45.048</b>	<b>26,24</b>	<b>1.182.134</b>	<b>1.182</b>
Gastos de comercialización				1,90	85.588	86
Compras de toros	3	650	1950	57,22	111.570	112
<b>INGRESO NETO</b>				<b>22,85</b>	<b>984.976</b>	<b>985</b>

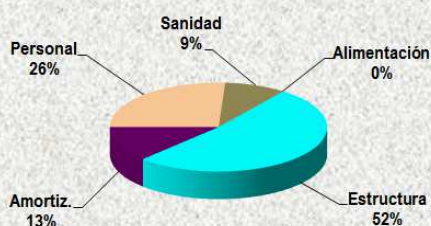
#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	291	503	3,69	166.404	166
Sanidad	102	177	1,30	58.561	59
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>394</b>	<b>680</b>	<b>4,99</b>	<b>224.965</b>	<b>225</b>
Estructura e impuestos	584	1.008	7,40	333.502	334
Amortizaciones	143	247	1,81	81.738	82
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>727</b>	<b>1.255</b>	<b>9,22</b>	<b>415.240</b>	<b>415</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.120</b>	<b>1.934</b>	<b>14,21</b>	<b>640.205</b>	<b>640</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.330</b>	<b>2.296</b>	<b>17,54</b>	<b>760.011</b>	<b>760</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>603</b>	<b>1.042</b>	<b>7,96</b>	<b>344.771</b>	<b>345</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>5,1%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>					<b>22.423</b>
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>					<b>18,59</b>

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario en base a un modelo elaborado por la Ing. Mariana Calvi (INTA Corrientes)



Mes de actualización: feb-2017

### Cría Centro-Sur Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	3.000	has
Carga de vientres	0,43	cab/ha
Vacas	1.292	cabezas
Destete	67%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	27	meses
Carga	0,58	cab/ha
	215	kg/ha
	0,46	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	62,6	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

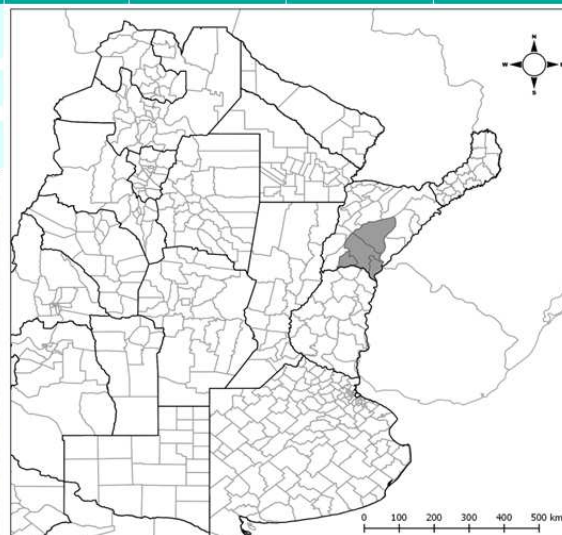
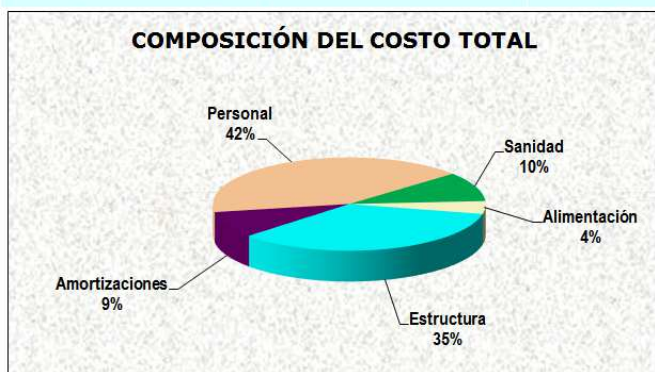
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	3000 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	103	428	44.033	20,04	882.590	294
Vacas conserva	111	380	42.180	14,51	611.990	204
Toros rechazo	10	570	5.700	18,58	105.900	35
Terneras	175	165	28.875	35,36	1.021.020	340
Terneros	433	170	73.610	36,02	2.651.432	884
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>832</b>	<b>234</b>	<b>194.398</b>	<b>27,12</b>	<b>5.272.932</b>	<b>1.758</b>
Gastos de comercialización		4,60%		1,25	242.291	81
Compras de toros	10	650	6.500	57,22	371.900	124
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,79</b>	<b>4.658.740</b>	<b>1.553</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	415	563	3,74	726.750	242
Sanidad	102	139	0,92	179.624	60
Alimentación	44	60	0,40	77.520	26
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>561</b>	<b>762</b>	<b>5,06</b>	<b>983.895</b>	<b>328</b>
Estructura e impuestos	347	470	3,13	607.683	203
Amortizaciones	91	123	0,82	159.367	53
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>438</b>	<b>594</b>	<b>3,95</b>	<b>767.050</b>	<b>256</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>999</b>	<b>1.355</b>	<b>9,01</b>	<b>1.750.945</b>	<b>584</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.097</b>	<b>2.844</b>	<b>19,58</b>	<b>3.674.845</b>	<b>1.225</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.659</b>	<b>2.251</b>	<b>15,49</b>	<b>2.907.795</b>	<b>969</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>16,5%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>26.517</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>12,17</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario en base a un modelo elaborado por la Ing. Mariana Calvi (INTA Corrientes)



### Cría Chaco-Formosa Este

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,21	cab/ha
Vacas	150	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1º servicio	36	meses
	0,33	cab/ha
Carga	122	kg/ha
	0,24	EV/ha
Eficiencia de stock	23%	
Producción de carne	28,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	700 ha
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	428	7.268	20,04	145.670	208,10
Vacas conserva	7	361	2.527	14,51	36.664	52,38
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	15,13
Terneras	12	160	1.920	35,36	67.891	96,99
Terneros	45	180	8.100	36,02	291.762	416,80
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>82</b>	<b>249</b>	<b>20.385</b>	<b>27,11</b>	<b>552.578</b>	<b>789</b>
Gastos de comercialización				1,94	39.645	57
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	53
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,11</b>	<b>475.743</b>	<b>680</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	398	620	4,56	92.942	133
Sanidad	121	188	1,38	28.136	40
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>519</b>	<b>807</b>	<b>5,94</b>	<b>121.078</b>	<b>173</b>
Estructura e impuestos	932	1.450	10,67	217.456	311
Amortizaciones	274	427	3,14	64.021	91
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.206</b>	<b>1.877</b>	<b>13,81</b>	<b>281.478</b>	<b>402</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.725</b>	<b>2.684</b>	<b>19,75</b>	<b>402.556</b>	<b>575</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

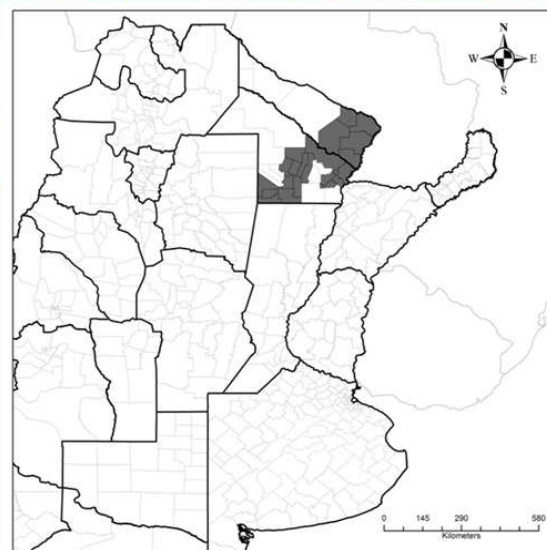
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.520</b>	<b>2.364</b>	<b>18,09</b>	<b>354.664</b>	<b>507</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>314</b>	<b>488</b>	<b>3,73</b>	<b>73.187</b>	<b>105</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **2,0%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **10.919**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **23,52**

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



## Cría Formosa Mejorado 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,26	cab/ha
Vacas	185	cabezas
Destete	68%	
Edad al destete	7	meses
Reposición	21%	
Edad 1º servicio	30	meses
Carga	0,35	cab/ha
	129	kg/ha
	0,26	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	39	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

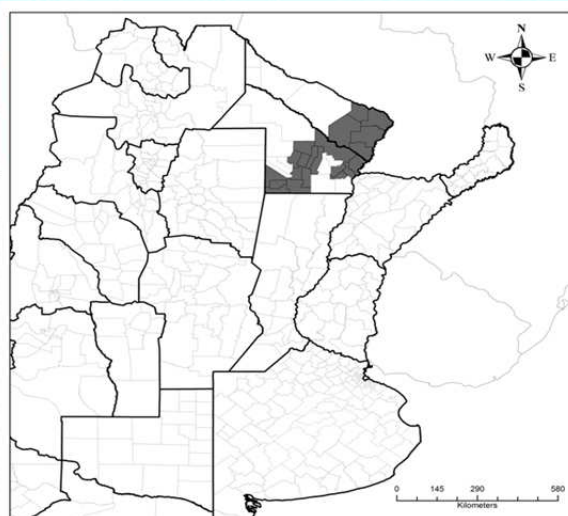
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	700 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	15	447	6.698	20,04	134.245	192
Vacas conserva	15	380	5.700	14,51	82.701	118
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	15
Terneras	24	170	4.080	35,36	144.269	206
Terneros	63	175	11.025	36,02	397.121	567
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>118</b>	<b>238</b>	<b>28.073</b>	<b>27,39</b>	<b>768.926</b>	<b>1.098</b>
Gastos de comercialización		7,15%		1,96	54.962	79
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	53
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,68</b>	<b>676.773</b>	<b>967</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	382	502	3,31	92.942	133
Sanidad	133	175	1,15	32.284	46
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>514</b>	<b>677</b>	<b>4,46</b>	<b>125.226</b>	<b>179</b>
Estructura e impuestos	796	1.048	6,91	193.873	277
Amortizaciones	207	272	1,79	50.336	72
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.003</b>	<b>1.320</b>	<b>8,70</b>	<b>244.209</b>	<b>349</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.518</b>	<b>1.997</b>	<b>13,16</b>	<b>369.435</b>	<b>528</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.266</b>	<b>2.981</b>	<b>20,34</b>	<b>551.547</b>	<b>788</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.263</b>	<b>1.661</b>	<b>11,34</b>	<b>307.338</b>	<b>439</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>10,0%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>7.409</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>16,44</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



## Cría Formosa Mejorado 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,33	cab/ha
Vacas	230	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,41	cab/ha
	157	kg/ha
	0,31	EV/ha
Eficiencia de stock	33%	
Producción de carne	51,4	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

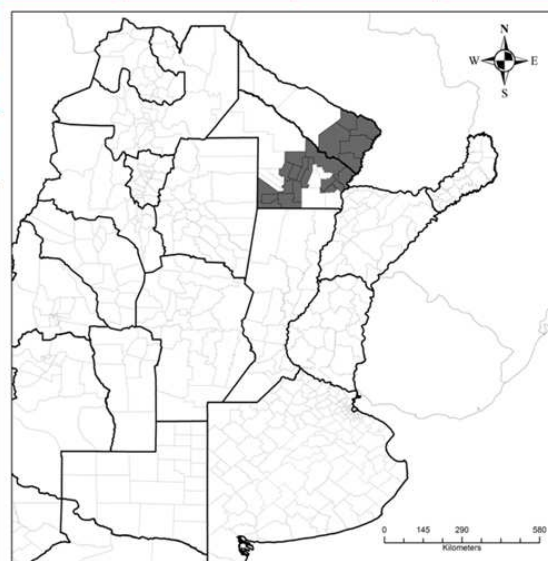
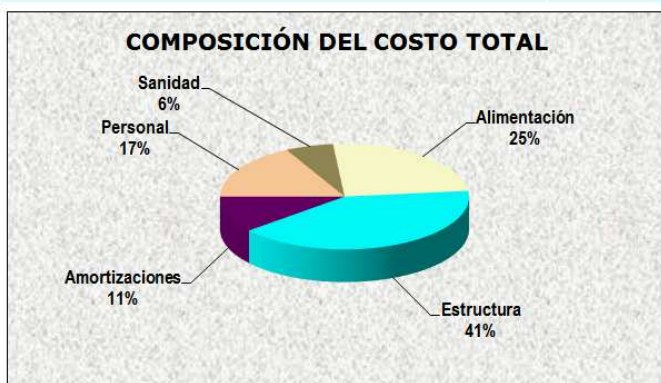
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero internada	36,02	\$/kg
Ternera internada	35,36	
Vaca gorda	20,04	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	\$/cab
Toro compra	34.435	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	80%	560 has
Praderas	20%	140 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	447	7.591	20,04	152.144	217
Vacas conserva	17	380	6.460	14,51	93.728	134
Toros rechazo	2	570	1.140	18,58	21.180	30
Terneras	41	170	6.970	35,36	246.459	352
Terneros	86	175	15.050	36,02	542.101	774
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>163</b>	<b>228</b>	<b>37.211</b>	<b>28,37</b>	<b>1.055.613</b>	<b>1.508</b>
Gastos de comercialización		7,13%		2,02	75.228	107
Compras de toros	2	650	1300	57,22	74.380	106
<b>INGRESO NETO</b>				<b>25,23</b>	<b>906.005</b>	<b>1.294</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	368	465	2,87	106.883	153	
Sanidad	133	167	1,03	38.482	55	
Alimentación	526	664	4,10	152.745	218	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.027</b>	<b>1.296</b>	<b>8,01</b>	<b>298.111</b>	<b>426</b>	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.103</b>	<b>1.391</b>	<b>8,60</b>	<b>319.924</b>	<b>457</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.130</b>	<b>2.687</b>	<b>16,61</b>	<b>618.034</b>	<b>883</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.095</b>	<b>2.643</b>	<b>16,88</b>	<b>607.894</b>	<b>868</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>993</b>	<b>1.252</b>	<b>8,00</b>	<b>287.970</b>	<b>411</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>6,6%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>7.409</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>20,63</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

### Cría Chaco-Formosa Oeste

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	860	has
Carga de vientres	0,15	cab/ha
Vacas	130	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	36	meses
Carga	0,23	cab/ha
	85	kg/ha
	0,17	EV/ha
Eficiencia de stock	22%	
Producción de carne	18,9	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	860 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	11	428	4.703	20,04	94.257	110
Vacas conserva	7	361	2.527	14,51	36.664	43
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	12
Terneras	13	160	2.080	35,36	73.549	86
Terneros	39	180	7.020	36,02	252.860	294
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>71</b>	<b>238</b>	<b>16.900</b>	<b>27,69</b>	<b>467.921</b>	<b>544</b>
Gastos de comercialización		7,15%		1,98	33.462	39
Compras de toros	1	650	650	57,75	37.534	44
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,43</b>	<b>396.924</b>	<b>462</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	465	715	5,50	92.942	108
Sanidad	121	185	1,42	24.080	28
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>586</b>	<b>900</b>	<b>6,92</b>	<b>117.022</b>	<b>136</b>
Estructura e impuestos	942	1447	11,13	188.110	219
Amortizaciones	329	506	3,89	65.774	76
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.271</b>	<b>1953</b>	<b>15,02</b>	<b>253.884</b>	<b>295</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.857</b>	<b>2.853</b>	<b>21,95</b>	<b>370.906</b>	<b>431</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.402</b>	<b>2.153</b>	<b>17,25</b>	<b>279.902</b>	<b>325</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>130</b>	<b>200</b>	<b>1,60</b>	<b>26.018</b>	<b>30</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra

0,7%

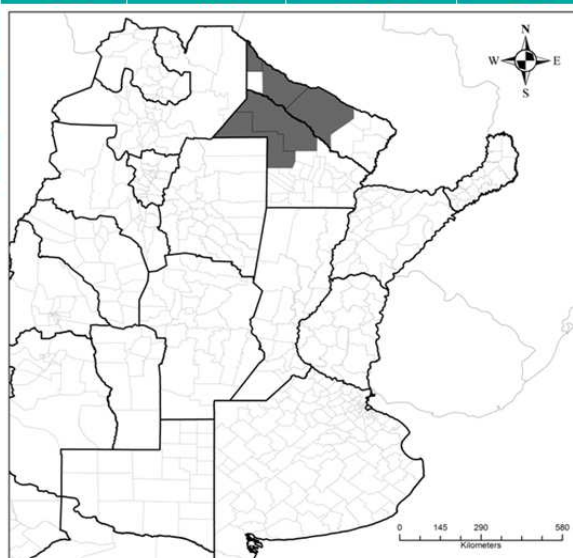
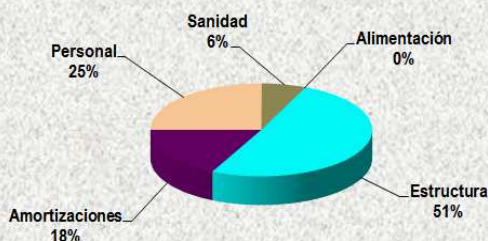
Valor de la Tierra (\$/ha)

6.770

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)

26,15

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





### Cría Córdoba Norte

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	825	has
Carga de vientres	0,20	cab/ha
Vacas	165	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	24%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,28	cab/ha
	103	kg/ha
	0,21	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	29,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	35,65	
Ternera invernada	35,25	
Vaca gorda	20,04	\$ /kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	825 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	22	428	9.405	20,04	188.514	229
Vacas conserva	9	361	3.249	14,51	47.140	57
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	13
Terneras	14	170	2.380	35,25	83.895	102
Terneros	54	180	9.720	35,65	346.518	420
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>100</b>	<b>253</b>	<b>25.324</b>	<b>26,72</b>	<b>676.657</b>	<b>820</b>
Gastos de comercialización		7,36%		1,97	49.828	60
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	45
<b>INGRESO NETO</b>				<b>23,90</b>	<b>589.639</b>	<b>715</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	401	563	3,67	92.942	113
Sanidad	102	144	0,94	23.729	29
Alimentación	50	70	0,46	11.582	14
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>554</b>	<b>777</b>	<b>5,06</b>	<b>128.252</b>	<b>155</b>
Estructura e impuestos	1.276	1.790	11,66	295.378	358
Amortizaciones	283	396	2,58	65.408	79
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.558</b>	<b>2.187</b>	<b>14,25</b>	<b>360.785</b>	<b>437</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.112</b>	<b>2.964</b>	<b>19,31</b>	<b>489.038</b>	<b>593</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.993</b>	<b>2.796</b>	<b>18,86</b>	<b>461.386</b>	<b>559</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>435</b>	<b>610</b>	<b>4,11</b>	<b>100.601</b>	<b>122</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra

2,7%

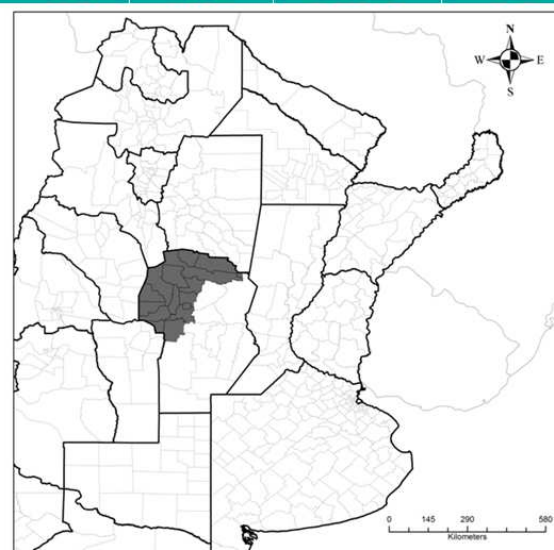
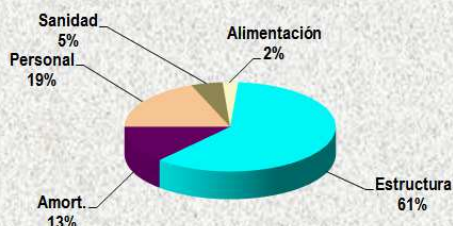
Valor de la Tierra (\$/ha)

6.629

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)

22,75

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



## Cría Salta

### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	770	has
Carga de vientres	0,14	cab/ha
Vacas	110	cabezas
Destete	55%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,19	cab/ha
	71	kg/ha
	0,15	EV/ha
Eficiencia de stock	24%	
Producción de carne	17,3	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	35,65	
Ternera invernada	35,25	
Vaca gorda	20,04	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	770 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

### INGRESO NETO

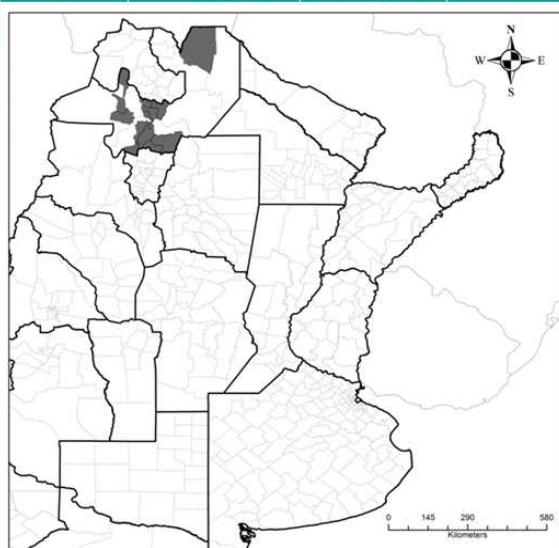
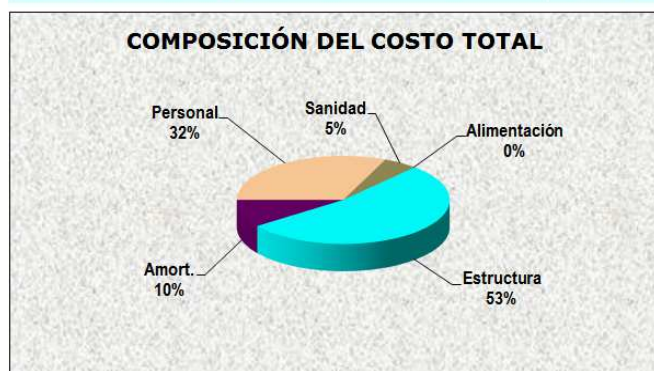
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	20,04	85.688	111
Vacas conserva	7	361	2.527	14,51	36.664	48
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	14
Terneras	8	160	1.280	35,25	45.120	59
Terneros	30	180	5.400	35,65	192.510	250
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>56</b>	<b>251</b>	<b>14.052</b>	<b>26,37</b>	<b>370.573</b>	<b>481</b>
Gastos de comercialización		7,07%		1,86	26.206	34
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	48
<b>INGRESO NETO</b>				<b>22,92</b>	<b>307.177</b>	<b>399</b>

### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	623	845	6,61	92.942	121
Sanidad	102	139	1,09	15.302	20
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>725</b>	<b>984</b>	<b>7,70</b>	<b>108.244</b>	<b>141</b>
Estructura e impuestos	1.052	1428	11,18	157.077	204
Amortizaciones	199	270	2,12	29.731	39
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.251</b>	<b>1698</b>	<b>13,29</b>	<b>186.808</b>	<b>243</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.976</b>	<b>2682</b>	<b>21,00</b>	<b>295.052</b>	<b>383</b>

### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.332</b>	<b>1808</b>	<b>14,92</b>	<b>198.933</b>	<b>258</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>81</b>	<b>110</b>	<b>0,91</b>	<b>12.124</b>	<b>16</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>0,7%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>6.770</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>25,51</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



### Cría La Pampa-San Luis Semiárida

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	2.100	has
Carga de vientres	0,21	cab/ha
Vacas	450	cabezas
Destete	70%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	24%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,30	cab/ha
	109	kg/ha
	0,22	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	33,6	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,73	
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	\$ /kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	28,64	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	85%	1785 has
Praderas	15%	315 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	62	428	26.505	21,10	559.229	266
Vacas conserva	21	361	7.581	14,51	109.993	52
Toros rechazo	3	570	1.710	18,58	31.770	15
Terneras	51	170	8.670	35,92	311.426	148
Terneros	158	180	28.440	36,73	1.044.601	497
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>295</b>	<b>247</b>	<b>72.906</b>	<b>28,21</b>	<b>2.057.019</b>	<b>980</b>
Gastos de comercialización		7,01%		1,98	144.221	69
Compras de toros	3	650	1950	57,22	111.570	53
<b>INGRESO NETO</b>				<b>25,39</b>	<b>1.801.228</b>	<b>858</b>

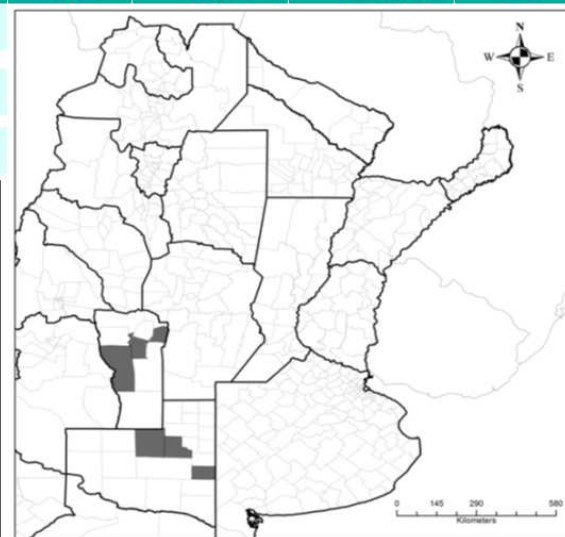
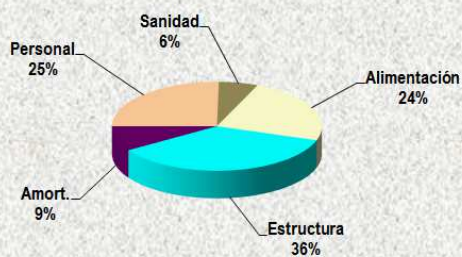
#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	430	599	3,70	269.767	128
Sanidad	102	143	0,88	64.274	31
Alimentación	405	564	3,48	253871	121
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>937</b>	<b>1306</b>	<b>8,06</b>	<b>587.912</b>	<b>280</b>
Estructura e impuestos	609	849	5,24	382.117	182
Amortizaciones	154	215	1,33	96.699	46
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>764</b>	<b>1064</b>	<b>6,57</b>	<b>478.816</b>	<b>228</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.701</b>	<b>2.371</b>	<b>14,63</b>	<b>1.066.728</b>	<b>508</b>

#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.935</b>	<b>2.696</b>	<b>17,19</b>	<b>1.213.316</b>	<b>578</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.171</b>	<b>1.632</b>	<b>10,41</b>	<b>734.501</b>	<b>350</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>9,2%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>					<b>11.309</b>
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>					<b>18,14</b>

#### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

## Cría La Pampa-San Luis Árida

### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	3.000	has
Carga de vientres	0,12	cab/ha
Vacas	350	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	23%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,16	cab/ha
	59	kg/ha
	0,12	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	17,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	36,73	
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	28,64	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	3000 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	38	428	16.245	21,10	342.753	114
Vacas conserva	25	361	9.025	14,51	130.944	44
Toros rechazo	3	475	1.425	18,58	26.475	9
Terneras	33	170	5.610	35,92	201.511	67
Terneros	114	180	20.520	36,73	753.700	251
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>213</b>	<b>248</b>	<b>52.825</b>	<b>27,55</b>	<b>1.455.383</b>	<b>485</b>
Gastos de comercialización		7,84%		2,16	114.155	38
Compras de toros	3	650	1950	57,22	111.570	37
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,17</b>	<b>1.229.657</b>	<b>410</b>

### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	335	465	3,08	162.648	54
Sanidad	102	142	0,94	49.769	17
Alimentación	101	140	0,93	49.135	16
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>539</b>	<b>747</b>	<b>4,95</b>	<b>261.552</b>	<b>87</b>
Estructura e impuestos	687	953	6,32	333.725	111
Amortizaciones	202	281	1,86	98.326	33
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>890</b>	<b>1234</b>	<b>8,18</b>	<b>432.051</b>	<b>144</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.428</b>	<b>1.982</b>	<b>13,13</b>	<b>693.603</b>	<b>231</b>

### RESULTADOS ECONÓMICOS

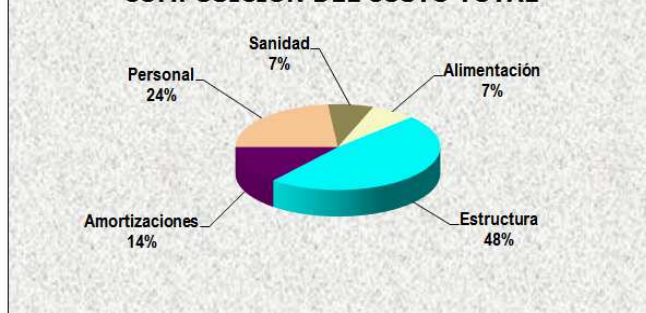
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.994</b>	<b>2.766</b>	<b>18,98</b>	<b>968.105</b>	<b>323</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.104</b>	<b>1.532</b>	<b>10,51</b>	<b>536.054</b>	<b>179</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **8,0%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **2.912**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **17,40**

### COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



### Cría Santiago del Estero

#### CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Superficie total	560	has
Carga de vientres	0,21	cab/ha
Vacas	115	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	19%	
Edad 1º servicio	24	meses
	0,27	cab/ha
Carga	101	kg/ha
	0,20	EV/ha
Eficiencia de stock	27%	
Producción de carne	27,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

#### PRECIOS DE CATEGORÍAS

Ternero invernada	35,65	
Ternera invernada	35,25	
Vaca gorda	21,10	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab

#### DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

Campo Natural	100%	560 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

#### INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	21,10	90.198	161
Vacas conserva	7	361	2.527	14,51	36.664	65
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	19
Terneras	12	170	2.040	35,25	71.910	128
Terneros	35	180	6.300	35,65	224.595	401
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>65</b>	<b>242</b>	<b>15.712</b>	<b>27,62</b>	<b>433.957</b>	<b>775</b>
Gastos de comercialización		7,16%		1,98	31.064	55
Compras de toros	1	650	650	57,75	37.534	67
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,26</b>	<b>365.359</b>	<b>652</b>

#### COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	609	808	5,92	92.942	166
Sanidad	102	136	1,00	15.643	28
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>711</b>	<b>944</b>	<b>6,91</b>	<b>108.585</b>	<b>194</b>
Estructura e impuestos	1.125	1.493	10,93	171.728	307
Amortizaciones	408	542	3,97	62.317	111
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.533</b>	<b>2.035</b>	<b>14,90</b>	<b>234.044</b>	<b>418</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.245</b>	<b>2.979</b>	<b>21,81</b>	<b>342.629</b>	<b>612</b>

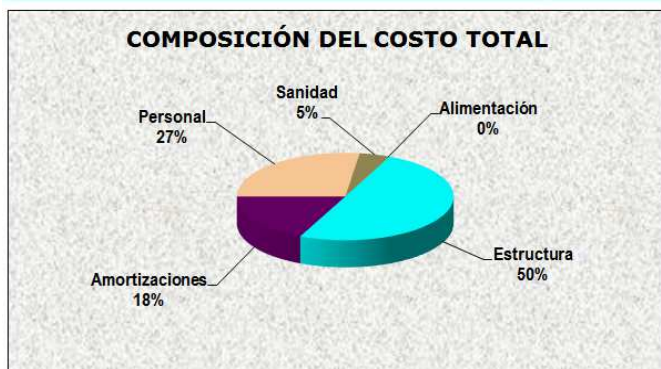
#### RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.682</b>	<b>2.233</b>	<b>16,99</b>	<b>256.774</b>	<b>459</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>149</b>	<b>198</b>	<b>1,50</b>	<b>22.730</b>	<b>41</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **0,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **3.978**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **26,17**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



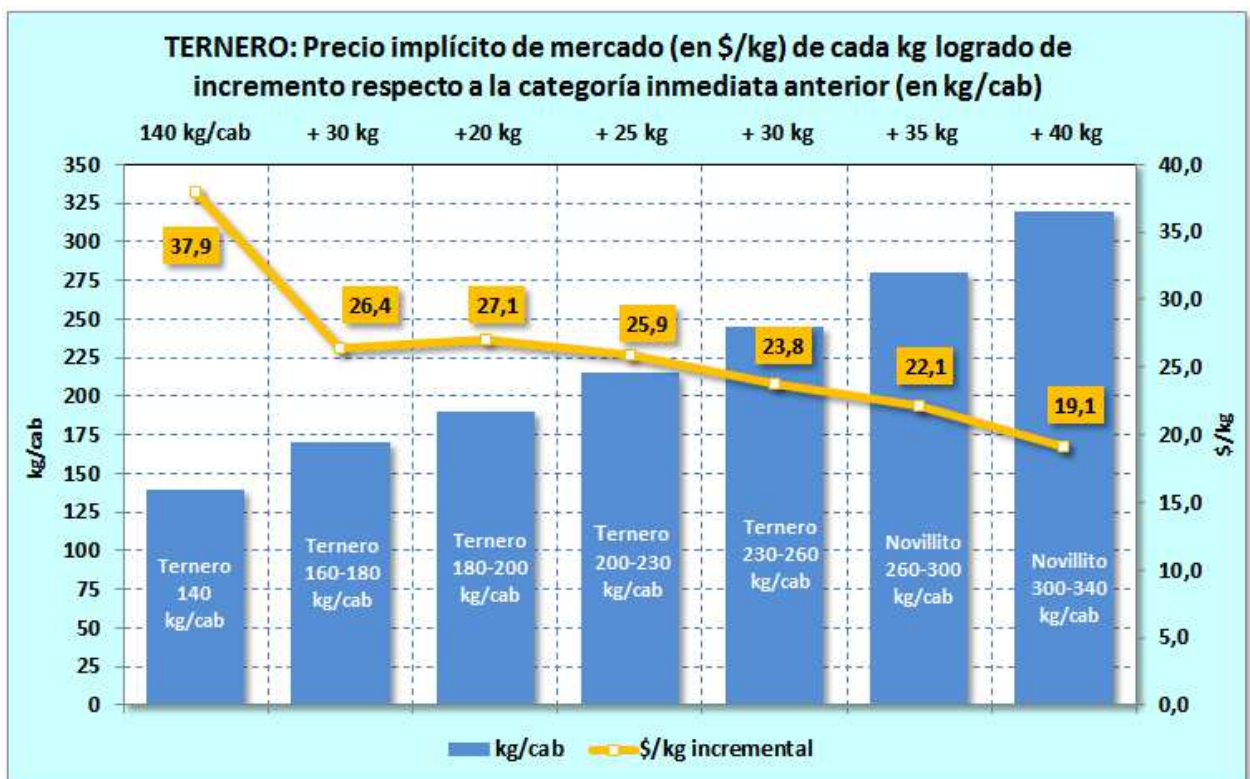
## ¿A QUÉ EDAD CONVIENE VENDER EL TERNERO DE DESTETE?

Es esta una pregunta que se formula el criador, cuando debe tomar la decisión de comenzar a vender la producción de terneros de su campo. Especialmente, cuando evalúa destetarlos y postergar la decisión de venta para otro momento.

Si se observan los precios medios (\$/kg) de 2016 para cada categoría, se aprecia una disminución de los valores conforme se incrementa el peso medio (kg/cab). Sin embargo, ello no significa que sea peor (ni mejor) negocio postergar la venta.

Peso	\$/kg	peso medio
Terneros -160 Kg.	37,93	140
Terneros 160-180 Kg.	35,90	170
Terneros 180-200 Kg.	35,08	190
Terneros 200-230 Kg.	33,73	215
Terneros 230-260 Kg.	31,86	245
Novillitos 260-300 Kg.	30,03	280
Novillitos +300 Kg.	27,33	320

Para contestar la pregunta inicial, se presenta un gráfico considerando el precio implícito de mercado por cada kilogramo adicional respecto a la categoría inmediata anterior.



Fuente: elaboración propia considerando todos los remates de hacienda del año 2016 (921.043 cabezas) en base a datos de [www.entresurcosycorrales.com.ar](http://www.entresurcosycorrales.com.ar)

Como se puede ver, pasando los 140 kg/cab, cada kilogramo de incremento adicional obtenido por sus terneros se paga mucho menos:

- desde los 160 a los 200 kg/cab se paga aproximadamente 26,8 \$/kg
- luego, desde los 200 kg/cab a los 340 kg/cab, el precio sigue descendiendo:
  - 25,9 \$/kg hasta los 230 kg/cab
  - 23,8 \$/kg hasta los 260 kg/cab
  - 22,1 \$/kg hasta los 300 kg/cab
  - 19,1 \$/kg hasta los 340 kg/cab

Cada productor puede atender distintas variables respecto a la pregunta formulada, pero sin dudas los costos de oportunidad del forraje y de la tierra de su campo incidirán en la respuesta.

Para completar el análisis, se procedió a simular esta situación en el **modelo de cría de la cuenca del Salado**, calculando los costos y márgenes correspondientes.

El modelo básico (1) vende los terneros al destete (175 kg para los machos y 170 para las hembras). Los modelos (2), (3) y (4) recrían los terneros machos hasta los 250 kg de peso (y las hembras hasta 210), durante cuatro meses; pero mientras el modelo (2) tiene excedentes estacionales de pasto y personal y por lo tanto no tiene costos extra, el modelo (3) requiere un 33% más de personal temporario y el (4) requiere la implantación de un verdeo de invierno en el 6% de la superficie (27 ha). **Los precios de venta en los casos (2), (3) y (4) resultan un 11% inferior (machos) y un 5% inferior (hembras) respecto de los precios de venta del modelo básico, de acuerdo a lo observado durante el año 2016.**

Los resultados se pueden ver en el siguiente cuadro:

<b>Modelos Cría Cuenca del Salado</b>				
	①	②	③	④
	Modelo Básico (venta terneros al destete)	Venta terneros a los 250 kg (sin costo adicional)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de personal)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de verdeo de invierno)
<b>Ingreso neto (\$/ha)</b>	2.404	2.826	2.826	2.826
<b>Gastos Directos (\$/ha)</b>	338	338	406	431
<b>Margen Bruto (\$/ha)</b>	2.066	2.488	2.420	2.395
<b>Margen Neto (\$/ha)</b>	1.129	1.552	1.483	1.458

La conclusión es que con los actuales niveles de precios, en todos los casos es conveniente hacer la cría, aunque se incurran en costos extras, ya que la diferencia de precio por vender un ternero de mayor peso es compensada por la mayor cantidad de kilos que se comercializan. En el caso en que se incurre en el mayor costo adicional (4) la diferencia con el modelo básico es de +16% en el margen bruto y +29% en el resultado neto (ya que los gastos de estructura no varían). Además se confirman los resultados que se habían obtenido en años anteriores, ya que la merma en el precio del ternero más pesado es similar.

Por supuesto, también podrían considerarse otras alternativas, como por ejemplo la utilización del pastoreo diferido.

Más allá de estos resultados, la implementación de esta práctica no siempre es sencilla, por la dificultad de conseguir personal o contratistas, además de que deben disponerse de potreros adicionales para el manejo. Asimismo, debe evaluarse la relativa mayor complicación de colocar un ternero en el mercado en los meses de junio/julio.



# INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

## MODELOS DE CICLO COMPLETO





Mes de actualización: feb-2017

### Ciclo Completo Pampeana Subhúmeda

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	2.100	has
Carga de vientres	0,29	cab/ha
Vacas	600	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	19%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,53	cab/ha
	186	kg/ha
	0,46	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	64,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

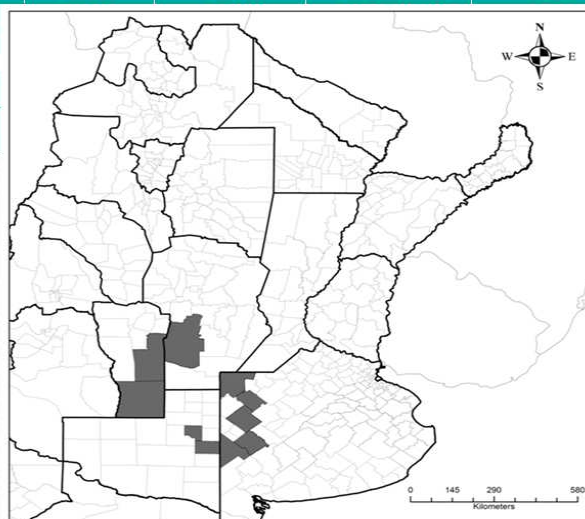
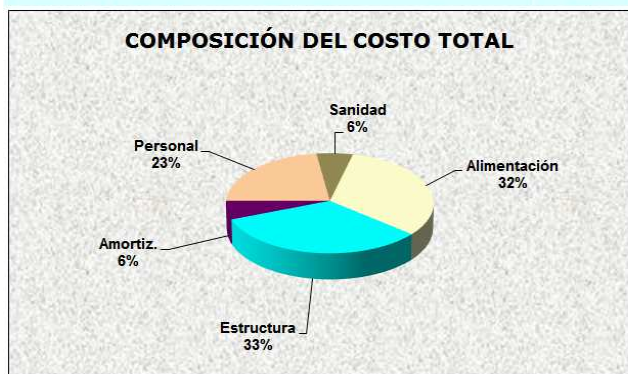
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,73	\$/kg
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,42	
Toro venta	18,58	\$/cab
Toro compra	34.435	
Vaquillona gorda	28,64	\$/kg
Novillo gordo	29,61	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	84%	1764 has
Praderas	16%	336 has
Verdeos de invierno	-	--
Verdeos de verano	-	--
Rastrojos	-	--

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	68	447	30.362	21,10	640.608	305
Vacas conserva	17	380	6.460	14,51	93.728	45
Toros rechazo	5	618	3.088	18,58	57.363	27
Terneras	29	170	4.930	35,92	177.086	84
Terneros	68	180	12.240	36,73	449.575	214
Vaquillonas recría / engorde	77	295	22.677	28,64	649.432	309
Novillitos gordos	152	390	59.204	29,61	1.752.734	835
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>416</b>	<b>334</b>	<b>138.960</b>		<b>3.820.526</b>	<b>1.819</b>
Gastos de comercialización		7,4%		1,72	239.540	114
Compras de toros	5	650	3.250	57,22	185.950	89
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,69</b>	<b>3.351.170</b>	<b>1.596</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	400	744	3,21	446.591	213
Sanidad	104	193	0,83	115.662	55
Alimentación	569	1.058	4,57	634.881	302
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.072</b>	<b>1.995</b>	<b>8,61</b>	<b>1.197.134</b>	<b>570</b>
Estructura e impuestos	575	1.070	4,62	642.207	306
Amortizaciones	105	195	0,84	116.970	56
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>680</b>	<b>1.265</b>	<b>5,46</b>	<b>759.178</b>	<b>362</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.752</b>	<b>3.261</b>	<b>14,08</b>	<b>1.956.312</b>	<b>932</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.929</b>	<b>3.590</b>	<b>16,08</b>	<b>2.154.036</b>	<b>1.026</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.249</b>	<b>2.325</b>	<b>10,62</b>	<b>1.394.858</b>	<b>664</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>11,4%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>11.309</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>17,14</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

### Ciclo Completo Córdoba Centro-Sur

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	330	has
Carga de vientres	0,67	cab/ha
Vacas	220	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	19%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	1,19	cab/ha
	416	kg/ha
	1,06	EV/ha
Eficiencia de stock	38%	
Producción de carne	157,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,73	
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recria	28,64	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab
Vaquillona gorda	28,64	\$/kg
Novillo gordo	29,61	

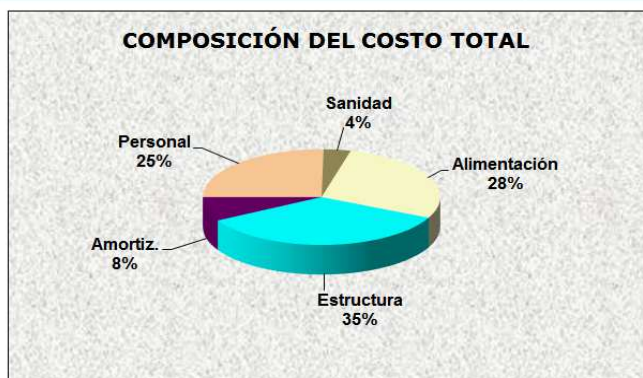
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	50%	165 has
Praderas	30%	99 has
Verdeos de invierno	15%	49,5 has
Verdeos de verano	5%	16,5 has
Rastrojos	-	--

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	30	447	13.395	21,10	282.621	856
Vacas conserva	3	380	1.140	14,51	16.540	50
Toros rechazo	2	618	1.235	18,58	22.945	70
Terneras	1	160	160	35,92	5.747	17
Vaquillonas recria / engorde	28	304	8.512	28,64	243.775	739
Novillitos gordos	70	409	28.595	29,61	846.555	2.565
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>134</b>	<b>396</b>	<b>53.037</b>		<b>1.418.184</b>	<b>4.298</b>
Gastos de comercialización		7,2%		1,92	101.695	308
Compras de toros	2	650	1.300	57,22	74.380	225
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,00</b>	<b>1.241.706</b>	<b>3.763</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	711	1.266	5,25	278.611	844
Sanidad	104	184	0,76	40.572	123
Alimentación	792	1.411	5,85	310.358	940
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.607</b>	<b>2.862</b>	<b>11,87</b>	<b>629.541</b>	<b>1.908</b>
Estructura e impuestos	978	1.742	7,22	383.167	1.161
Amortizaciones	228	407	1,69	89.508	271
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.207</b>	<b>2.149</b>	<b>8,91</b>	<b>472.675</b>	<b>1.432</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.814</b>	<b>5.010</b>	<b>20,78</b>	<b>1.102.216</b>	<b>3.340</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.563</b>	<b>2.783</b>	<b>12,13</b>	<b>612.165</b>	<b>1.855</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>356</b>	<b>634</b>	<b>3,22</b>	<b>139.490</b>	<b>423</b>

<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>2,5%</b>
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>68.243</b>
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>24,10</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

### Ciclo Completo Chaco Húmedo

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	900	has
Carga de vientres	0,22	cab/ha
Vacas	200	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	36	meses
Carga	0,57	cab/ha
	195	kg/ha
	0,46	EV/ha
Eficiencia de stock	24%	
Producción de carne	46,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	21,10	\$/kg
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab
Vaquillona gorda	27,21	\$/kg
Novillo gordo	24,76	

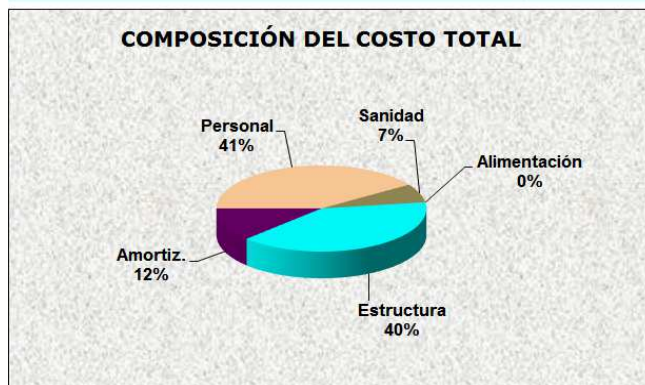
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	900 has
Praderas	0%	--
Verdeos de invierno	0%	--
Verdeos de verano	0%	--
Rastrojos	0%	--

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	23	447	10.270	21,10	216.676	241
Vacas conserva	6	380	2.280	14,51	33.081	37
Toros rechazo	2	570	1.140	18,58	21.180	24
Terneras	3	140	420	35,36	14.851	17
Vaquillonas recría / engorde	15	304	4.560	27,21	124.064	138
Novillos gordos	55	437	24.035	24,76	595.222	661
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>104</b>	<b>411</b>	<b>42.705</b>		<b>1.005.074</b>	<b>1.117</b>
Gastos de comercialización		7,5%		1,74	74.267	83
Compras de toros	2	650	1.300	57,22	74.380	83
<b>INGRESO NETO</b>				<b>20,66</b>	<b>855.387</b>	<b>950</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	603	1.555	7,28	311.071	346
Sanidad	104	267	1,25	53.435	59
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>707</b>	<b>1.823</b>	<b>8,54</b>	<b>364.506</b>	<b>405</b>
Estructura e impuestos	592	1.526	7,15	305.203	339
Amortizaciones	184	474	2,22	94.735	105
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>775</b>	<b>2.000</b>	<b>9,37</b>	<b>399.938</b>	<b>444</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.482</b>	<b>3.822</b>	<b>17,90</b>	<b>764.444</b>	<b>849</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>951</b>	<b>2.454</b>	<b>12,12</b>	<b>490.881</b>	<b>545</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>176</b>	<b>455</b>	<b>2,76</b>	<b>90.943</b>	<b>101</b>

<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>1,4%</b>
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>10.919</b>
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>21,38</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



### Ciclo Completo Buenos Aires Centro-Sudoeste

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	380	has
Carga de vientres	0,50	cab/ha
Vacas	190	cabezas
Destete	69%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,97	cab/ha
	336	kg/ha
	0,84	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	117,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,73	\$ /kg
Ternera invernada	35,92	
Vaca gorda	21,10	
Vaca conserva	14,51	
Vaquillona recría	28,64	
Toro venta	18,58	\$ /cab
Toro compra	34.435	
Vaquillona invernada	28,64	\$ /kg
Novillo	29,61	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	66%	250 has
Praderas	26%	100 has
Verdeos de invierno	8%	30 has
Verdeos de verano	-	--
Rastrojos	-	--

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	26	447	11.609	21,10	244.938	645
Vacas conserva	3	380	1.140	14,51	16.540	44
Toros rechazo	1	570	570	18,58	10.590	28
Vaquillonas recría / engorde	26	295	7.657	28,64	219.289	577
Novillitos gordos	63	390	24.539	29,61	726.462	1.912
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>119</b>	<b>382</b>	<b>45.515</b>		<b>1.217.820</b>	<b>3.205</b>
Gastos de comercialización		3,5%		2,01	91.336	240
Compras de toros	1	650	650	57,22	37.190	98
<b>INGRESO NETO</b>				<b>24,28</b>	<b>1.089.293</b>	<b>2.867</b>

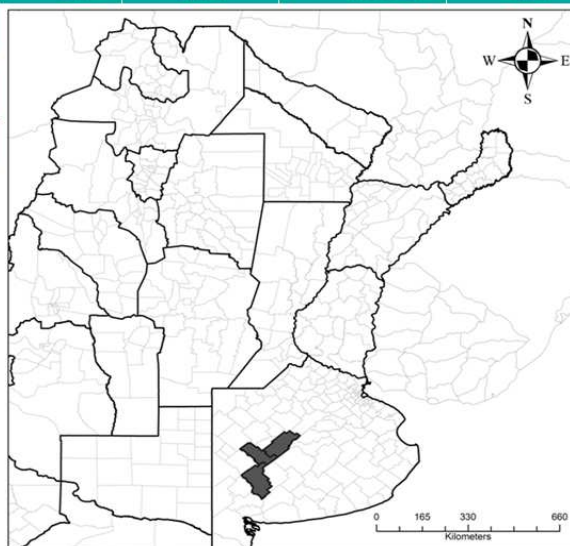
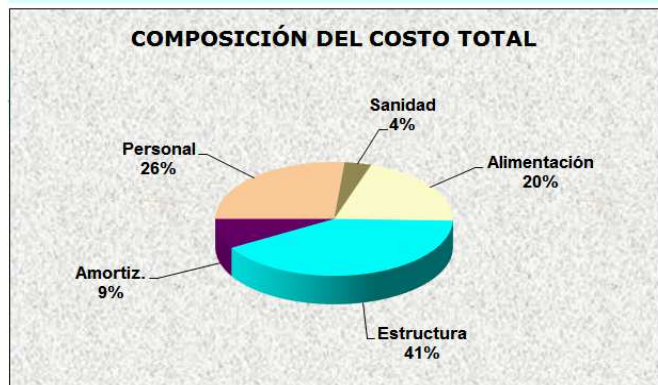
COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha	
Personal	752	1.453	6,06	276.020	726	
Sanidad	104	200	0,84	38.016	100	
Alimentación	582	1.123	4,69	213.465	562	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.437</b>	<b>2.776</b>	<b>11,59</b>	<b>527.501</b>	<b>1.388</b>	
Estructura e impuestos	1.169	2.259	9,43	429.154	1.129	
Amortizaciones	241	465	1,94	88.314	232	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.410</b>	<b>2.724</b>	<b>11,37</b>	<b>517.468</b>	<b>1.362</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.847</b>	<b>5.500</b>	<b>22,96</b>	<b>1.044.969</b>	<b>2.750</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.531</b>	<b>2.957</b>	<b>12,62</b>	<b>561.792</b>	<b>1.478</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>121</b>	<b>233</b>	<b>1,00</b>	<b>44.324</b>	<b>117</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra **0,8%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **59.858**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **25,78**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



### Ciclo Completo NE Corrientes (malezal)

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	1.850	has
Carga de vientres	0,22	cab/ha
Vacas	414	cabezas
Destete	50%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	25%	
Edad 1º servicio	36	meses
Carga	0,41	cab/ha
	144	kg/ha
	0,36	EV/ha
Eficiencia de stock	20%	
Producción de carne	29,1	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

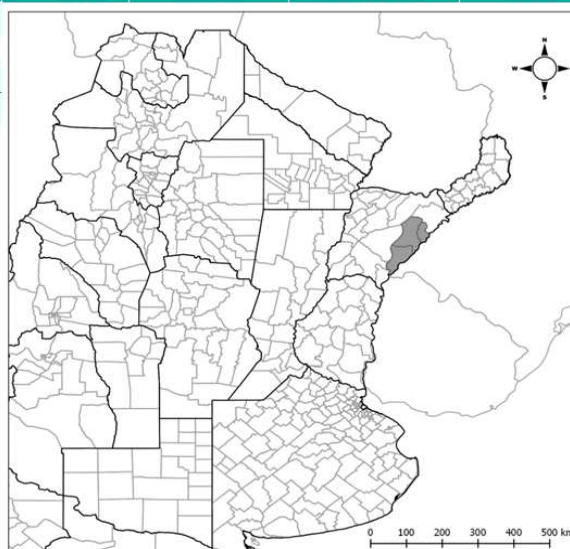
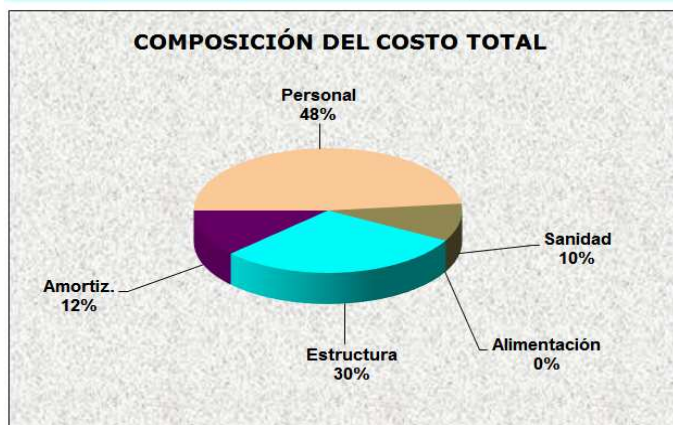
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	36,02	
Ternera invernada	35,36	
Vaca gorda	20,04	\$ /kg
Vaca invernada	27,42	
Vaquillona recría	27,21	
Toro venta	18,58	
Toro compra	34.435	\$/cab
Novillo gordo	24,76	\$ /kg
Novillito recriado	31,81	

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	1850 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	57	409	23.285	20,04	466.716	252
Vacas invernada	24	328	7.866	27,42	215.686	117
Toros rechazo	4	570	2.280	18,58	42.360	23
Terneros	43	160	6.880	36,02	247.818	134
Novillos gordos	14	456	6.384	24,76	125.483	68
Novillitos recriados	43	240	10.320	31,81	376.450	203
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>185</b>	<b>308</b>	<b>57.015</b>		<b>1.474.513</b>	<b>797</b>
Gastos de comercialización		3,3%		1,90	108.186	58
Compra de toros	4	650	2.600	57,22	148.760	80
<b>INGRESO NETO</b>				<b>22,38</b>	<b>1.217.566</b>	<b>658</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha	
Personal	512	948	6,89	392.553	212	
Sanidad	104	192	1,39	79.455	43	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>615</b>	<b>1.140</b>	<b>8,28</b>	<b>472.009</b>	<b>255</b>	
Estructura e impuestos	317	587	4,26	242.839	131	
Amortizaciones	129	239	1,73	98.744	53	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>445</b>	<b>825</b>	<b>5,99</b>	<b>341.583</b>	<b>185</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.061</b>	<b>1.965</b>	<b>14,27</b>	<b>813.592</b>	<b>440</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>972</b>	<b>1.801</b>	<b>13,86</b>	<b>745.557</b>	<b>403</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>527</b>	<b>976</b>	<b>7,51</b>	<b>403.974</b>	<b>218</b>
<b>Rentabilidad sobre capital sin tierra</b>	<b>4,7%</b>				
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>13.259</b>				
<b>Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>18,78</b>				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario en base a un modelo elaborado por la Ing. Mariana Calvi (INTA Corrientes)





# INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

## MODELOS DE INVERNADA





Mes de actualización: feb-2017

## Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
Carga	1,64	cab/ha
	492	kg/ha
	1,44	EV/ha
Eficiencia de Stock	53%	
Producción de carne anual	260	kg/ha
Producción por cabeza	159	kg/cab
	<i>Vaquillonas</i>	<i>Novillos</i>
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	399
Tiempo engorde (meses)	-	15,8
ADPV (gramos/cab/día)	-	500
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terneros	36,73
	Terneras	35,92
Ventas	Novillos	29,61
	Vaquillonas	28,64

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	3.596	
Verdeos de Invierno	1.797	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	20%	100 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	80%	400 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	607	399	242.193	29,61	7.170.124	14.340
<b>Total Ventas</b>	<b>607</b>	<b>399</b>	<b>242.193</b>	<b>29,61</b>	<b>7.170.124</b>	<b>14.340</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	501.909	1.004
<b>Compras</b>						
Terneros	623	180	112.140	36,73	4.118.902	8.238
<b>Total Compras</b>	<b>623</b>	<b>180</b>	<b>112.140</b>	<b>36,73</b>	<b>4.118.902</b>	<b>8.238</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	267.729	535
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>9,42</b>	<b>2.281.584</b>	<b>4.563</b>

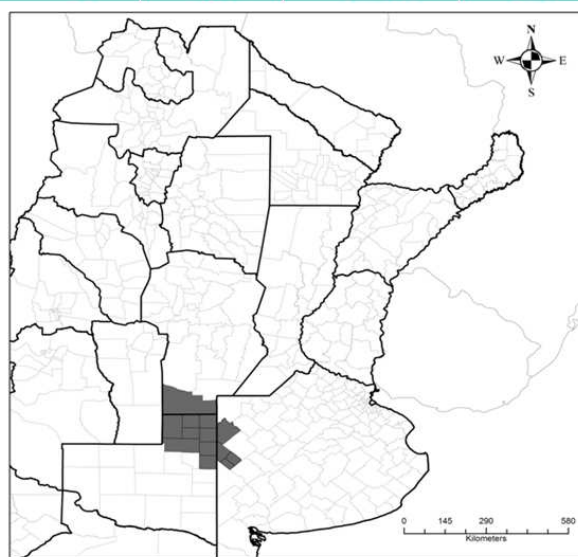
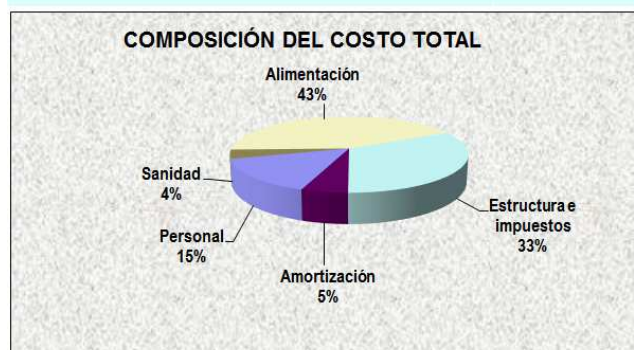
COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	431	1,46	353.649	707
Sanidad	111	0,38	91.197	182
Total Alimentación	1232	4,17	1.010.530	2021
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1777</b>	<b>6,01</b>	<b>1.455.376</b>	<b>2.911</b>
Estructura e Impuestos	931	3,15	763.515	1.527
Amortizaciones	156	0,53	127.701	255
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1087</b>	<b>3,68</b>	<b>891.216</b>	<b>1782</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.864</b>	<b>9,69</b>	<b>2.346.592</b>	<b>4.693</b>

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.008</b>	<b>3,41</b>	<b>826.208</b>	<b>1.652</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-79</b>	<b>-0,27</b>	<b>-65.008</b>	<b>-130</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **-0,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **67.365**

COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	<b>27,80</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

## Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
Carga	2,80	cab/ha
	847	kg/ha
	2,71	EV/ha
Eficiencia de Stock	71%	
Producción de carne anual	605	kg/ha
Producción por cabeza	216	kg/cab
	<i>Vaquillonas</i>	<i>Novillos</i>
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	404
Tiempo engorde (meses)	-	11,5
ADPV (gramos/cab/día)	-	700
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,73	\$ /kg
	Terneras	35,92	
Ventas	Novillos	29,61	
	Vaquillonas	28,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	3.596	\$ /ha
Verdeos de Invierno	1.797	
Verdeos de Verano	0	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.373	404	554.349	29,61	16.411.495	32.823
<b>Total Ventas</b>	<b>1.373</b>	<b>404</b>	<b>554.349</b>	<b>29,61</b>	<b>16.411.495</b>	<b>32.823</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	1.148.805	2.298
<b>Compras</b>						
Terneros	1.400	180	252.000	36,73	9.255.960	18.512
<b>Total Compras</b>	<b>1.400</b>	<b>180</b>	<b>252.000</b>	<b>36,73</b>	<b>9.255.960</b>	<b>18.512</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	601.637	1.203
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>9,75</b>	<b>5.405.093</b>	<b>10.810</b>

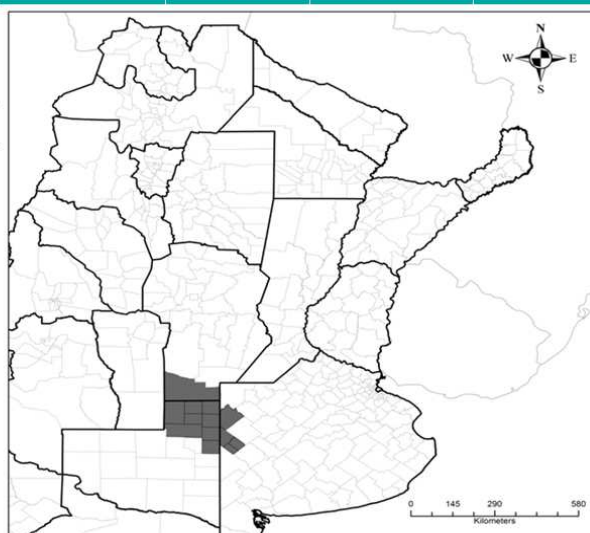
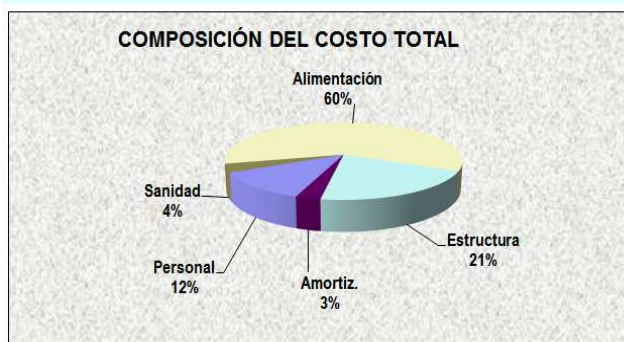
COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	379	0,96	530.474	1.061
Sanidad	111	0,28	155.702	311
Total Alimentación	1.887	4,77	2.641.889	5.284
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>2.379</b>	<b>6,00</b>	<b>3.328.065</b>	<b>6.656</b>
Estructura e Impuestos	653	1,65	914.679	1.829
Amortizaciones	91	0,23	127.701	255
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>745</b>	<b>1,88</b>	<b>1.042.380</b>	<b>2.085</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.123</b>	<b>7,88</b>	<b>4.370.445</b>	<b>8.741</b>

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.484</b>	<b>3,75</b>	<b>2.077.028</b>	<b>4.154</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>739</b>	<b>1,87</b>	<b>1.034.648</b>	<b>2.069</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **6,2%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **67.365**

COSTO PRODUCCIÓN	
Campo Propio	
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	<b>25,67</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

### Invernada Santa Fe Centro

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga	0,60	cab/ha
	189	kg/ha
	0,51	EV/ha
Eficiencia de Stock	40%	
Producción de carne anual	75	kg/ha
Producción por cabeza	126	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	427,5
Tiempo engorde (meses)	-	22,2
ADPV (gramos/cab/día)	-	400
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,02	\$ /kg
	Terneras	35,36	
Ventas	Novillos	29,61	\$ /kg
	Vaquillonas	28,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	1440	\$ /ha
Verdeos de Invierno	0	
Verdeos de Verano	0	

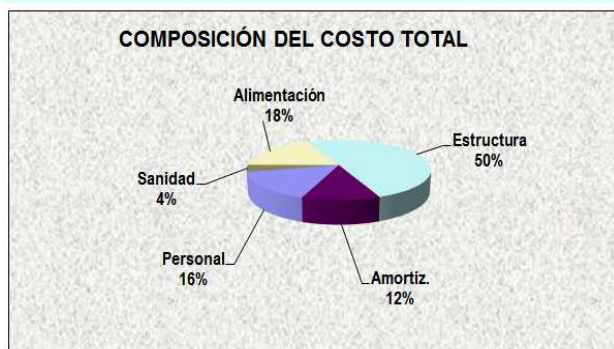
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	20%	140 has
Campo natural	80%	560 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	219	428	93.623	29,61	2.771.694	3.960
<b>Total Ventas</b>	<b>219</b>	<b>428</b>	<b>93.623</b>	<b>29,61</b>	<b>2.771.694</b>	<b>3.960</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	194.019	277
<b>Compras</b>						
Terneros	227	180	40.860	36,02	1.471.777	2.103
<b>Total Compras</b>	<b>227</b>	<b>180</b>	<b>40.860</b>	<b>36,02</b>	<b>1.471.777</b>	<b>2.103</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	95.666	137
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>10,79</b>	<b>1.010.233</b>	<b>1.443</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	421	1,89	176.825	253	
Sanidad	100	0,45	42.040	60	
Total Alimentación	485	2,18	203.683	291	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.010</b>	<b>4,51</b>	<b>422.548</b>	<b>604</b>	
Estructura e Impuestos	1.341	6,02	563.422	805	
Amortizaciones	312	1,40	131.103	187	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.654</b>	<b>7,42</b>	<b>694.525</b>	<b>992</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.663</b>	<b>11,93</b>	<b>1.117.073</b>	<b>1.596</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.399</b>	<b>6,28</b>	<b>587.685</b>	<b>840</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-254</b>	<b>-1,14</b>	<b>-106.840</b>	<b>-153</b>

<b>Rentabilidad sobre Capital sin Tierra</b>	<b>-1,9%</b>
<b>Valor de la Tierra (\$/ha)</b>	<b>32.756</b>
<b>COSTO PRODUCCIÓN</b>	<b>Campo Propio</b>
<b>Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>28,67</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

### Invernada Entre Ríos Sudoeste

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	340	has
Carga	1,61	cab/ha
	482	kg/ha
	1,48	EV/ha
Eficiencia de Stock	59%	
Producción de carne anual	284	kg/ha
Producción por cabeza	177	kg/cab
		<i>Vaquillonas</i> <i>Novillos</i>
Proporción de cabezas (%)	34	66
Peso entrada (kg/cab)	170	180
Peso salida (kg/cab)	333	437
Tiempo engorde (meses)	9,9	15,3
ADPV (gramos/cab/día)	600	600
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,02	\$ /kg
	Terneras	35,36	
Ventas	Novillos	28,70	\$ /kg
	Vaquillonas	28,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	2.401	\$ /ha
Verdeos de Invierno	1.391	
Verdeos de Verano	1.343	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	15%	51 has
Verdeos de verano	30%	102 has
Praderas	50%	170 has
Campo natural	20%	68 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	271	437	118.427	28,70	3.398.381	9.995
Vaquillonas	183	333	60.848	28,64	1.742.612	5.125
<b>Total Ventas</b>	<b>454</b>	<b>395</b>	<b>179.275</b>	<b>28,68</b>	<b>5.140.993</b>	<b>15.121</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	334.165	983
<b>Compras</b>						
Terneros	283	180	50.940	36,02	1.834.859	5.397
Terneras	186	170	31.620	35,36	1.118.083	3.288
<b>Total Compras</b>	<b>469</b>	<b>176</b>	<b>82.560</b>	<b>35,77</b>	<b>2.952.942</b>	<b>8.685</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	177.177	521
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>9,35</b>	<b>1.676.710</b>	<b>4.931</b>

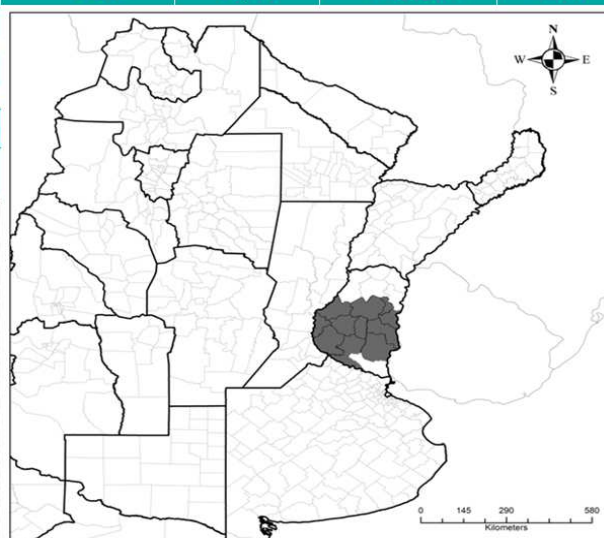
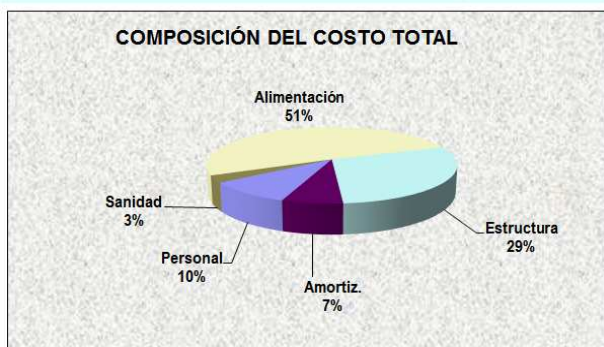
COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	323	0,99	176.825	520	
Sanidad	100	0,31	54.792	161	
Total Alimentación	1.695	5,18	927.832	2.729	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>3.813</b>	<b>6,47</b>	<b>1.159.448</b>	<b>3.410</b>	
Estructura e Impuestos	973	2,97	532.367	1.566	
Amortizaciones	225	0,69	123.217	362	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.198</b>	<b>3,66</b>	<b>655.584</b>	<b>1.928</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.011</b>	<b>10,12</b>	<b>1.815.032</b>	<b>5.338</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>945</b>	<b>2,89</b>	<b>517.261</b>	<b>1.521</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-253</b>	<b>-0,77</b>	<b>-138.323</b>	<b>-407</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **-1,9%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **59.793**

COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	<b>27,58</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

### Invernada Entre Ríos Islas 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	900	has
Carga	0,40	cab/ha
	132	kg/ha
	0,36	EV/ha
Eficiencia de Stock	39%	
Producción de carne anual	51	kg/ha
Producción por cabeza	129	kg/cab
		Vaquillonas
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	170
Peso salida (kg/cab)	-	465,5
Tiempo engorde (meses)	-	23,4
ADPV (gramos/cab/día)	-	450
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	5%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,02	\$ /kg
	Terneras	35,36	
Ventas	Novillos	28,70	
	Vaquillonas	28,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	0	\$ /ha
Verdeos de Invierno	0	
Verdeos de Verano	0	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	167	466	77.739	28,70	2.230.784	2.479
<b>Total Ventas</b>	<b>167</b>	<b>466</b>	<b>77.739</b>	<b>28,70</b>	<b>2.230.784</b>	<b>2.479</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	145.001	161
<b>Compras</b>						
Terneros	185	170	31.450	36,02	1.132.829	1.259
<b>Total Compras</b>	<b>185</b>	<b>170</b>	<b>31.450</b>	<b>36,02</b>	<b>1.132.829</b>	<b>1.259</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	67.970	76
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>11,38</b>	<b>884.984</b>	<b>983</b>

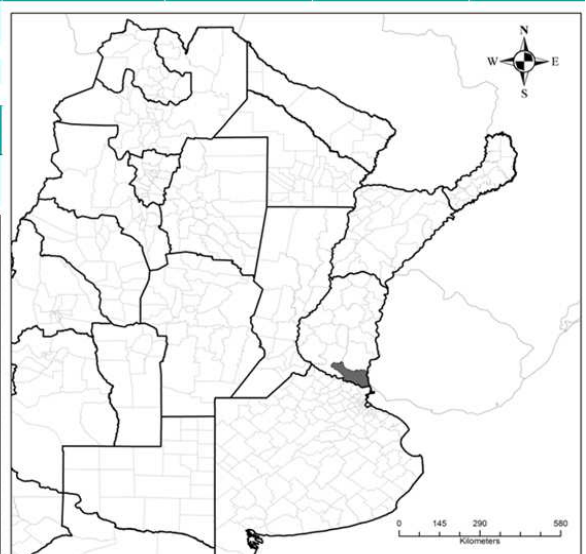
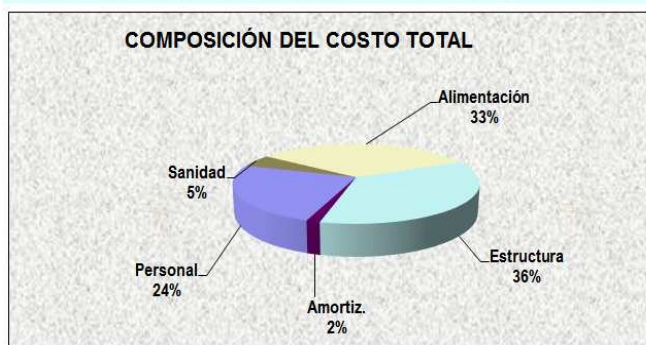
COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	491	2,27	176.825	196	
Sanidad	100	0,46	36.034	40	
Total Alimentación	665	3,08	239.469	266	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1264</b>	<b>5,82</b>	<b>452.328</b>	<b>503</b>	
Estructura e Impuestos	719	3,33	258.986	288	
Amortizaciones	31	0,14	11.149	12	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>750</b>	<b>3,47</b>	<b>270.135</b>	<b>300</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2015</b>	<b>9,29</b>	<b>722.462</b>	<b>803</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.202</b>	<b>5,57</b>	<b>432.656</b>	<b>481</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>451</b>	<b>2,09</b>	<b>162.522</b>	<b>181</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **7,6%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **5.069**

COSTO PRODUCCIÓN	
Campo Propio	
<b>Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)</b>	<b>24,74</b>



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

## Invernada Entre Ríos Islas 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	900	has
Carga	0,40	cab/ha
	140	kg/ha
	0,36	EV/ha
Eficiencia de Stock	28%	
Producción de carne anual	38	kg/ha
Producción por cabeza	96	kg/cab
	Vacas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	30	70
Peso entrada (kg/cab)	340	170
Peso salida (kg/cab)	428	465,5
Tiempo engorde (meses)	12,1	23,4
ADPV (gramos/cab/día)	300	450
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	5%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,02	\$ /kg
	Vacas	17,07	
Ventas	Novillos	28,70	
	Vacas	21,10	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	0	\$ /ha
Verdeos de Invierno	0	
Verdeos de Verano	0	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	106	466	49.343	28,70	1.415.947	1.573
Vacas	102	428	43.605	21,10	920.022	1.022
<b>Total Ventas</b>	<b>208</b>	<b>447</b>	<b>92.948</b>	<b>25,13</b>	<b>2.335.969</b>	<b>2.596</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	151.838	169
<b>Compras</b>						
Terneros	129	170	21.930	36,02	789.919	878
Vacas	107	340	36.380	17,07	620.985	690
<b>Total Compras</b>	<b>236</b>	<b>247</b>	<b>58.310</b>	<b>24,20</b>	<b>1.410.904</b>	<b>1.568</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	84.654	94
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>7,41</b>	<b>688.573</b>	<b>765</b>

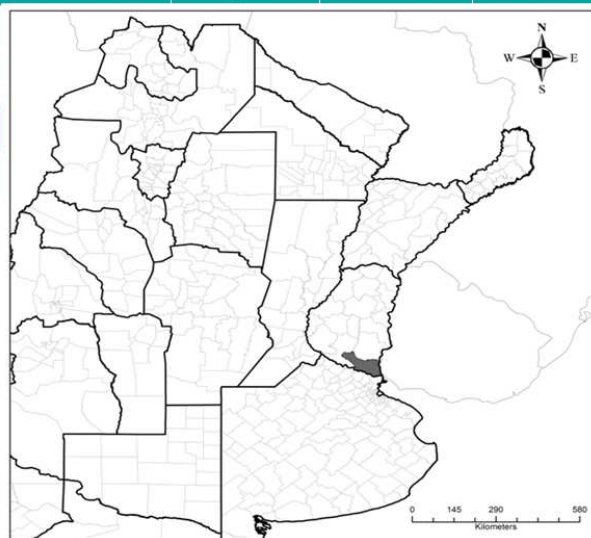
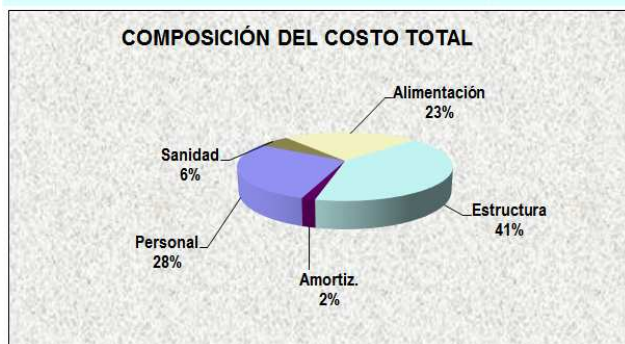
COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	491	1,90	176.825	196	
Sanidad	100	0,39	36.034	40	
Total Alimentación	413	1,60	148.500	165	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1008</b>	<b>3,89</b>	<b>361.359</b>	<b>402</b>	
Estructura e Impuestos	719	2,79	258.986	288	
Amortizaciones	31	0,12	11.149	12	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>750</b>	<b>2,91</b>	<b>270.135</b>	<b>300</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1758</b>	<b>6,79</b>	<b>631.493</b>	<b>702</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>909</b>	<b>3,52</b>	<b>327.214</b>	<b>364</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>159</b>	<b>0,61</b>	<b>57.080</b>	<b>63</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **2,5%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **5.069**

COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	<b>22,88</b>

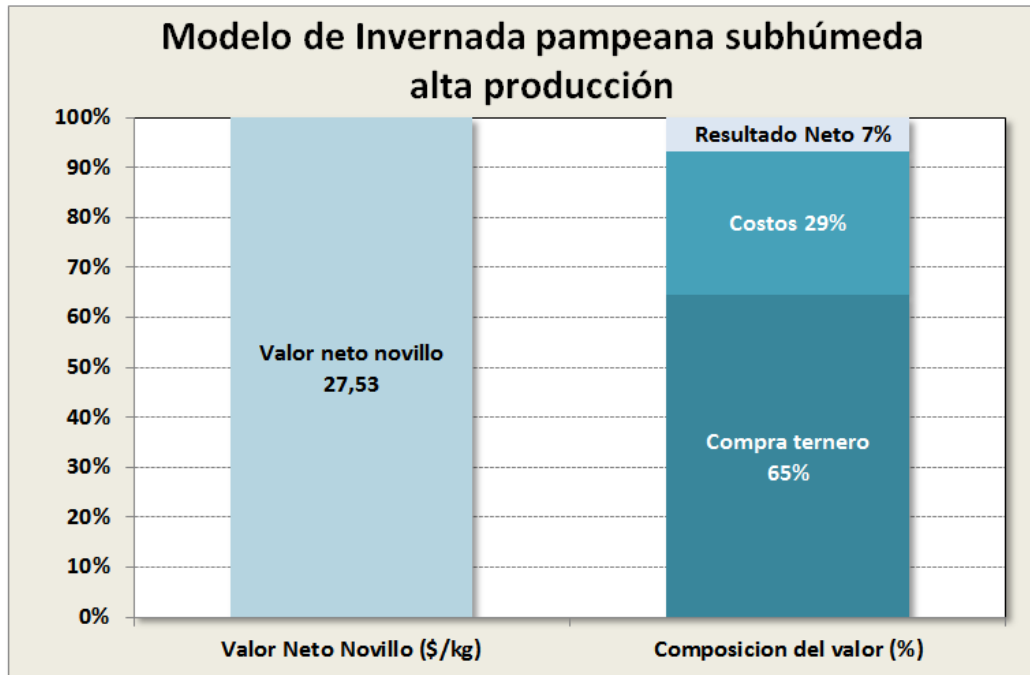


Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

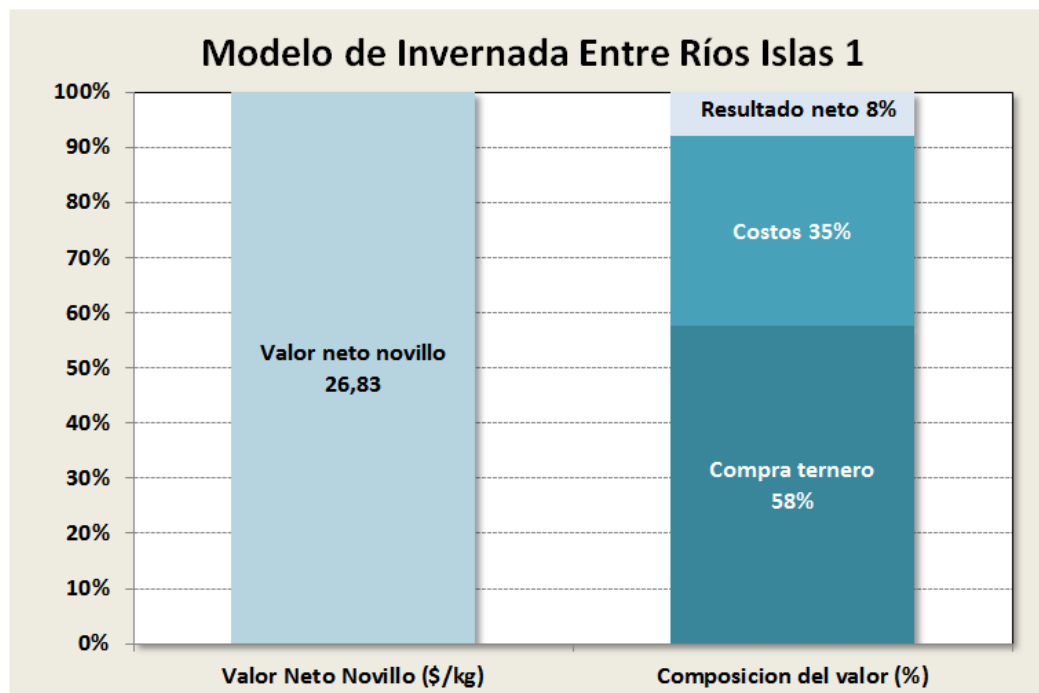


## ¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

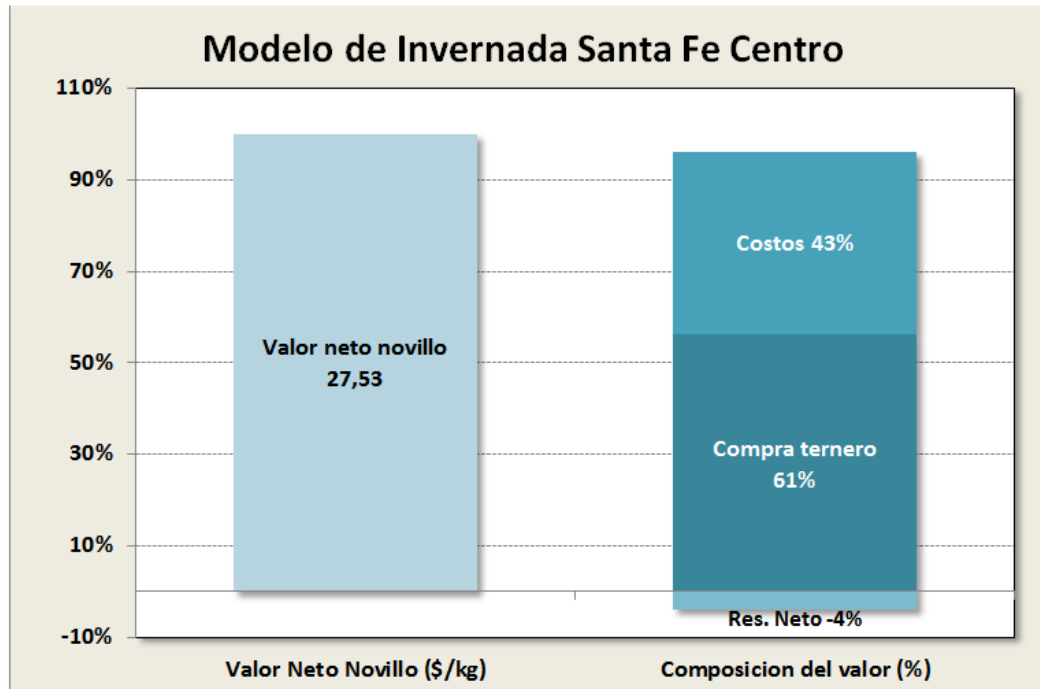
En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a febrero de 2017) el precio del novillo (valor neto) entre los costos (gastos directos, de estructura y amortizaciones), la compra de terneros y el beneficio o resultado neto, en algunos de los modelos de invernada.



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Se observa que con los actuales precios del ternero, la compra se lleva entre 58 y 65% del precio neto (entre 65 y 69% hace 12 meses y entre 69 y 80% dos años atrás). La actual relación de compra venta (1,28) es mucho más favorable para el engorde que las de los mismos meses de 2016 y 2015 y entonces los resultados, aunque acotados, mejoraron respecto de los trimestres anteriores. En el modelo de mayor productividad por hectárea (Pampeana Subhúmeda Alta producción), los costos (especialmente los fijos) son proporcionalmente menores debido a que se diluyen en una cantidad mayor de kilos.

En el modelo Entre Ríos Islas, si bien la cantidad de kilos vendidos es similar a la del modelo de Santa Fe, la incidencia de los costos es algo menor debido a las bajas amortizaciones (campos con muy pocas mejoras). Aquí, el resultado neto porcentual es el mayor de los tres; sin embargo, debe advertirse que el ciclo productivo tanto del modelo de las islas como el de Santa Fe son más lentos, y de menor carga (cab/ha) respecto al modelo de la región pampeana subhúmeda.

El modelo de Santa Fe da resultado negativo, el único caso entre los tres modelos analizados.





# EMPRESA

## AGRICOLO - GANADERA





Para este análisis se consideraron dos zonas **a) centro-sudoeste de la provincia de Buenos Aires** (principales partidos: Daireaux, Bolívar, Coronel Suárez), donde predominan las actividades mixtas y **b) oeste de la región pampeana** (principales partidos: Pellegrini, Rivadavia, Salliqueló, Tres Lomas (Buenos Aires); Gral. Roca (Córdoba) y Maraco, Chapaleufú, Quemú Quemú, Rancul, Conheló, Trenel, Realicó (La Pampa) donde ya tenemos dos modelos de invernada pura.

### a) Zona Centro-Sudoeste de Buenos Aires:

El planteo ganadero preponderante es el ciclo completo. En cuanto a la rotación agrícola, se seleccionaron los cultivos más representativos de esos partidos: **trigo, soja, girasol y maíz**, en dos rotaciones distintas: con y sin maíz. Se analizaron las encuestas y estadísticas disponibles para determinar la proporción de cultivos dentro del área agrícola y los rendimientos promedio obtenidos en las últimas campañas y se calcularon los márgenes brutos para los planteos técnicos típicos de la zona.

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES	rotación con maíz (ha)	rotación sin maíz (ha)
Campo natural	250	250
Praderas	100	100
Verdeos de invierno	30	30
Trigo-Soja 2ª	150	150
Girasol	70	70
Soja 1ª	60	100
Maíz	40	0
<b>Total</b>	<b>700</b>	<b>700</b>

Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación con maíz)	% Superficie sobre total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2ª	10%	30 / 25	4.515
Girasol	9%	22	3.536
Soja 1ª	21%	30	4.678
Maíz	6%	70	3.018
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	1.478
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>2.732</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			1.362
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>1.370</b>

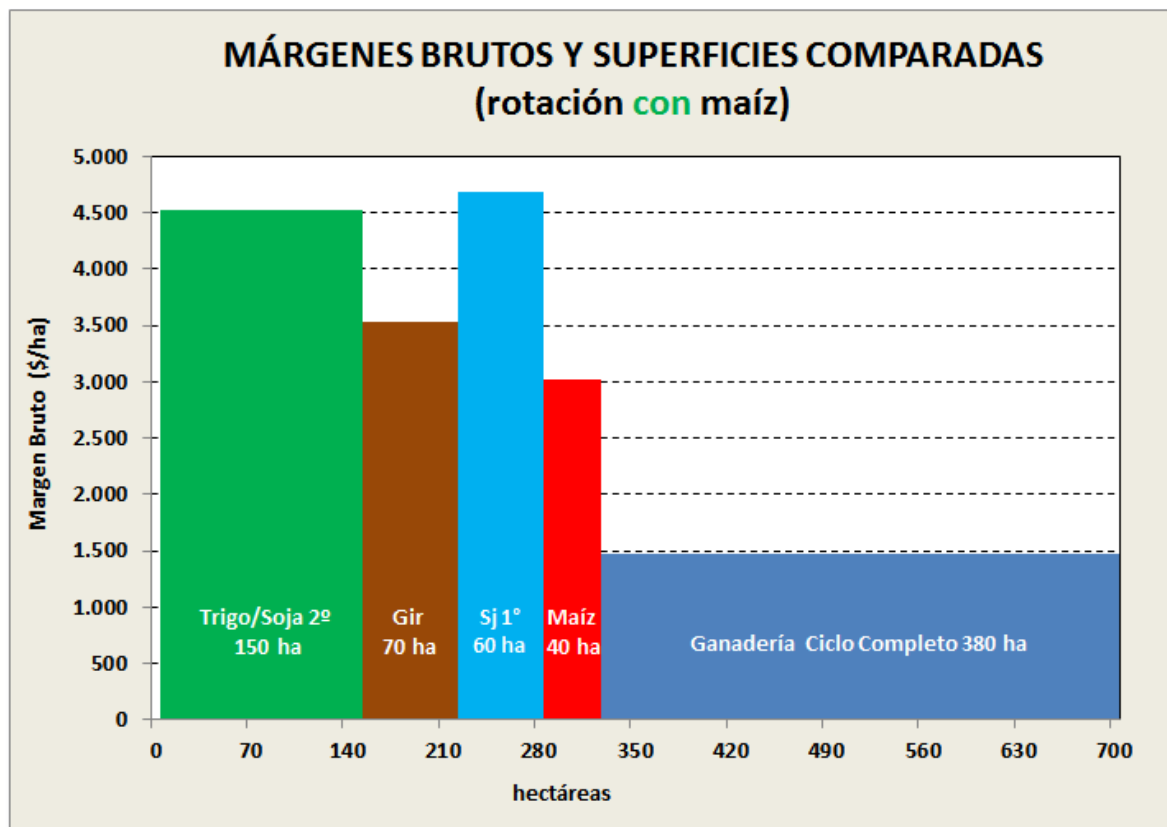
**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).



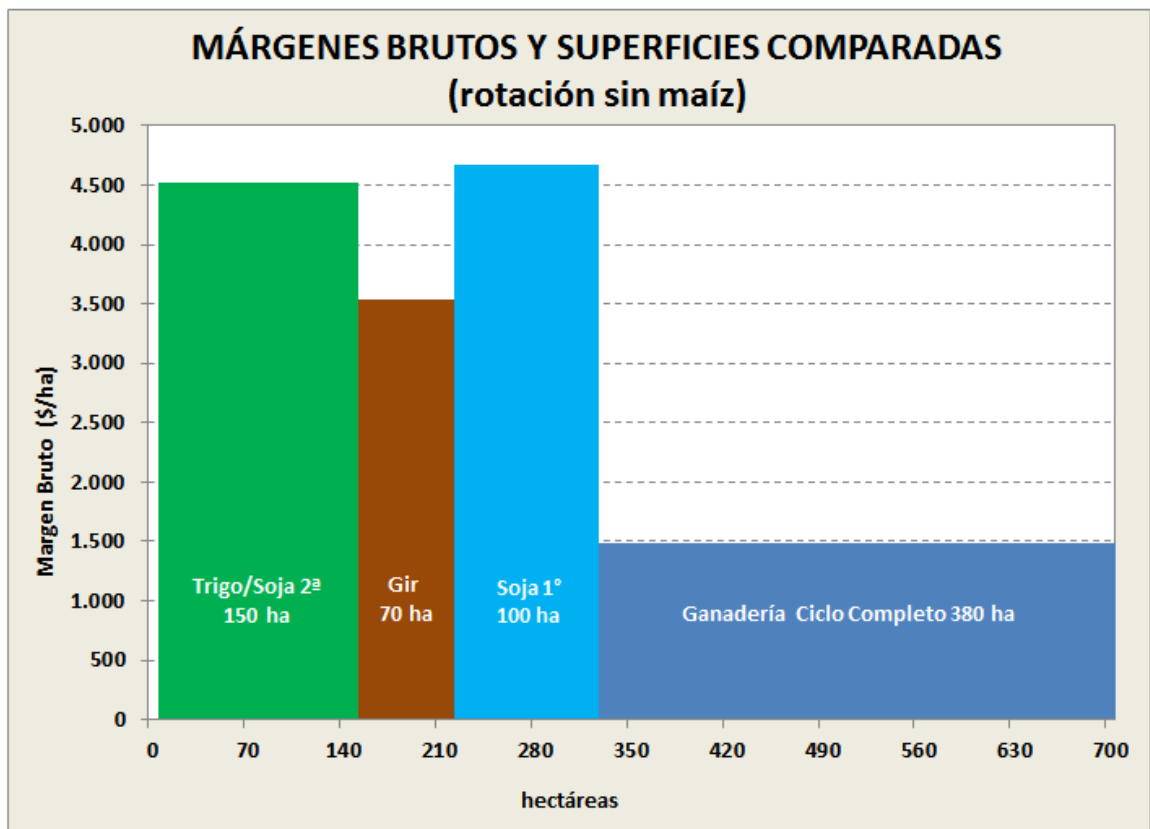
Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz)	% Superficie sobre total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2ª	10%	30 / 25	4.515
Girasol	14%	22	3.536
Soja 1ª	21%	30	4.678
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	1.478
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>2.762</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			1.362
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>1.400</b>

**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).

En relación a los precios de un año atrás, trigo, girasol y soja tuvieron subas moderadas (+27% en trigo, la mayor suba) El sorgo y el maíz experimentaron bajas (recordemos que habían subido mucho para fines de 2015). En los márgenes, lo más notable es el descenso en el maíz, aunque en esta campaña se podría compensar ese menor precio con un rinde más alto. La ganadería de ciclo completo, presenta márgenes que están un 50% o más por debajo del margen promedio.







**b) Zona Pampeana Subhúmeda:**

Se incluyeron los dos modelos de invernada (media y alta producción) en dos rotaciones. Del análisis de censos, encuestas y estimaciones de áreas sembradas y rendimientos de los cultivos predominantes, se armaron las rotaciones y distribución de superficies. A diferencia del análisis para la zona centro-sudoeste, ambas rotaciones corresponden a suelos de aptitudes distintas y entonces tenemos una rotación con maíz e invernada con suplementación y otra en la que el sorgo reemplaza al maíz, los rendimientos de los otros cultivos son menores y la invernada es sin suplementación.

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES	rotación con maíz (ha)	rotación con sorgo (ha)
Praderas	350	350
Verdeos de invierno	150	150
Trigo	75	75
Maíz	100	0
Girasol	75	75
Sorgo	0	100
Soja 1ª	150	150
<b>Total</b>	<b>900</b>	<b>900</b>



Modelo Pampeana Sub-húmeda (rotación con maíz)	% Superficie sobre total campo (900 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo	8%	30	994
Girasol	8%	28	5.079
Maíz	11%	85	3.977
Soja 1ª	17%	30	4.678
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	605	4.154
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>4.035</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			2.085
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>1.951</b>

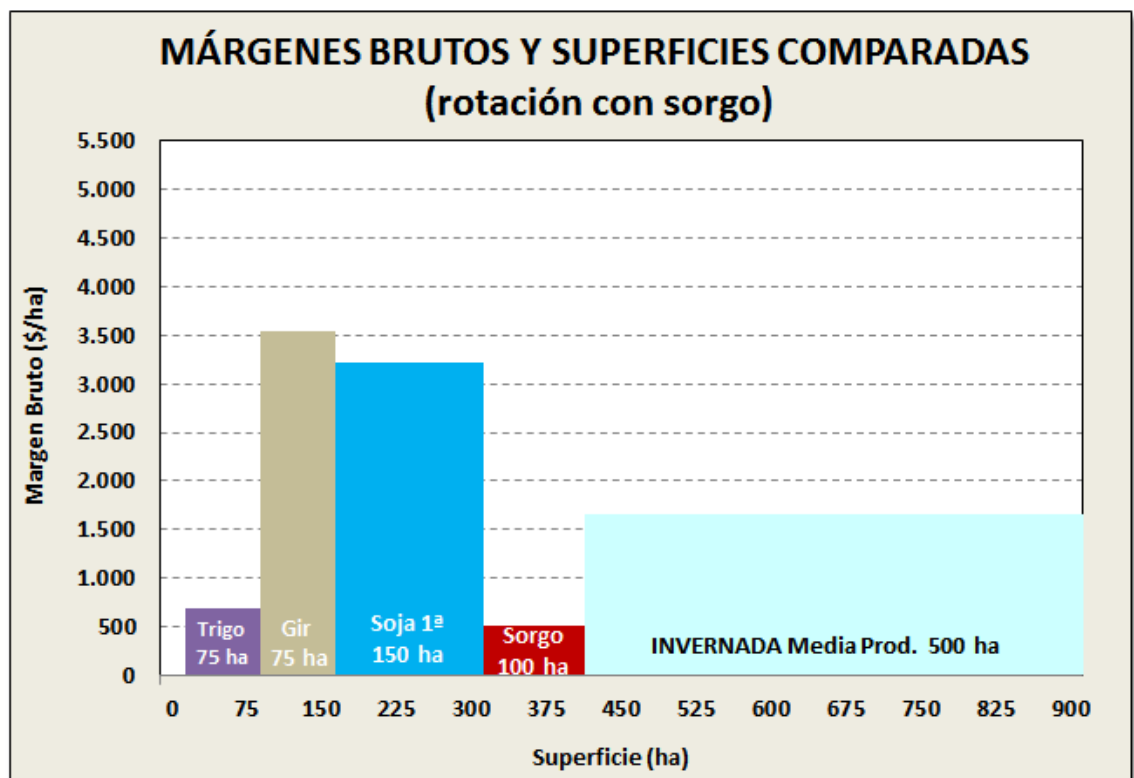
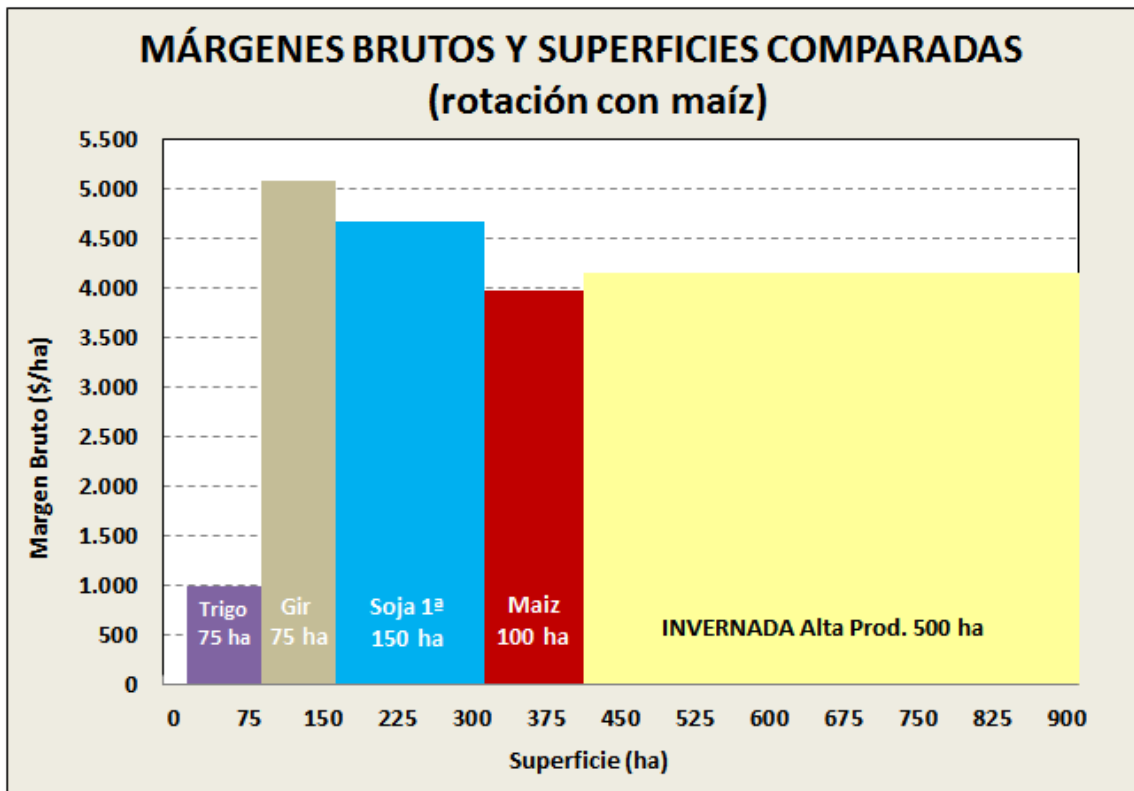
**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).

Modelo Pampeana Sub-húmeda (rotación con sorgo)	% Superficie sobre total campo (900 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo	8%	22	690
Girasol	8%	22	3.536
Sorgo	11%	40	507
Soja 1ª	17%	24	3.217
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	260	1.652
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>1.863</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			1.782
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>80</b>

**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término) excepto en sorgo y girasol

El trigo aporta muy poco al margen promedio (se necesitarían más de 50 qq/ha para igualar el margen del maíz) y lo mismo sucede con el sorgo. Es para destacar los buenos resultados que viene teniendo el girasol, mientras que el maíz, como siempre, tiene el plus de poder usarse como alimento de la hacienda, especialmente en aquellas zonas más alejadas de los puertos. Las invernadas, al mejorar la relación compra venta, están bastante cerca de los márgenes promedio.

Es necesario destacar que los costos agrícolas sufrieron incrementos en los últimos meses debido principalmente a mayores precios de labores y fletes







# RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS





Mes de actualización: feb-2017

PLANTEOS DE CRÍA		Salta	Santiago del Estero	Córdoba Norte	Noroeste Corrientes	Entre Ríos Norte
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	770	560	825	1.000	500
	Tamaño del rodeo (vacas)	110	115	165	331	230
<b>Planteo técnico</b>	Carga (vientres/ha)	0,14	0,21	0,20	0,33	0,46
	Carga (EV/ha)	0,15	0,20	0,21	0,42	0,48
	Destete (%)	55	60	65	60	67
	Reposición de vaquillonas (%)	20	19	24	23	26
	Edad 1 <sup>er</sup> servicio (meses)	24	24	24	36	24
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	180	180	160	165
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	100	100	100	100	100
	% de pasturas	0	0	0	0	0
	% de verdeos invierno	0	0	0	0	0
	% de verdeos verano	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
<b>Productividad</b>	Producción Terneros/ha/año	0,08	0,12	0,13	0,20	0,31
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>43</b>	<b>70</b>
	Eficiencia de stock (%)	24	27	29	21	30
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	35,65	35,65	35,65	36,02	36,02
	Precio Vaquillona	27,21	27,21	27,21	27,21	27,21
	Precio vaca gorda	20,04	21,10	20,04	20,04	20,04
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>399</b>	<b>652</b>	<b>715</b>	<b>985</b>	<b>1.611</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>141</b>	<b>194</b>	<b>155</b>	<b>225</b>	<b>346</b>
	<i>Sanidad</i>	20	28	29	59	67
	<i>Personal</i>	121	166	113	166	214
	<i>Alimentación</i>	0	0	14	0	65
	<b>Margen Bruto</b>	<b>258</b>	<b>459</b>	<b>559</b>	<b>760</b>	<b>1.265</b>
	Valor tierra	6.770	3.978	6.629	22.423	22.423
	Relación MB / Valor tierra	3,8%	11,5%	8,4%	3,4%	5,6%
	Estructura e impuestos	204	307	358	334	492
	<b>Margen Operativo</b>	<b>54</b>	<b>152</b>	<b>201</b>	<b>427</b>	<b>773</b>
Amortizaciones	39	111	79	82	123	
<b>Resultado Neto</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>122</b>	<b>345</b>	<b>650</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>5,1%</b>	<b>7,7%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	25,5	26,2	22,7	18,6	17,1

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

PLANTEOS DE CRÍA		Cuenca Salado	Cuenca Salado Chico	Cuenca Salado mejorado	La Pampa-San Luis Semiárida	La Pampa-San Luis Árida
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	450	175	450	2.100	3.000
	Tamaño del rodeo (vacas)	260	70	410	450	350
<b>Planteo técnico</b>	Carga (vientres/ha)	0,58	0,40	0,91	0,21	0,12
	Carga (EV/ha)	0,59	0,40	0,94	0,22	0,12
	Destete (%)	72	70	80	70	65
	Reposición de vaquillonas (%)	22	18	21	24	23
	Edad 1 <sup>er</sup> servicio (meses)	27	27	27	24	24
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	175	175	180	180	180
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	95	95	66	85	100
	% de pasturas	5	0	26	15	0
	% de verdeos invierno	0	5	6	0	0
	% de verdeos verano	0	0	2	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
<b>Productividad</b>	Producción Terneros/ha/año	0,42	0,28	0,42	0,15	0,08
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>92</b>	<b>59</b>	<b>161</b>	<b>34</b>	<b>17</b>
	Eficiencia de stock (%)	31	30	35	31	29
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	36,73	36,73	36,73	36,73	36,73
	Precio Vaquillona	28,64	28,64	28,64	28,64	28,64
	Precio vaca gorda	21,10	21,10	21,10	21,10	21,10
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>2.404</b>	<b>1.459</b>	<b>4.227</b>	<b>858</b>	<b>410</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>338</b>	<b>673</b>	<b>929</b>	<b>280</b>	<b>87</b>
	<i>Personal</i>	207	531	282	128	54
	<i>Sanidad</i>	96	64	166	31	17
	<i>Alimentación</i>	35	78	480	121	16
	<b>Margen Bruto</b>	<b>2.066</b>	<b>786</b>	<b>3.298</b>	<b>578</b>	<b>323</b>
	Valor tierra	46.461	46.461	46.461	11.309	2.912
	Relación MB / Valor tierra	4,4%	1,7%	7,1%	5,1%	11,1%
	Estructura e impuestos	789	1.022	981	182	111
	<b>Margen Operativo</b>	<b>1.277</b>	<b>-236</b>	<b>2.317</b>	<b>396</b>	<b>211</b>
Amortizaciones	148	54	214	46	33	
<b>Resultado Neto</b>	<b>1.129</b>	<b>-290</b>	<b>2.103</b>	<b>350</b>	<b>179</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>10,5%</b>	<b>-4,8%</b>	<b>13,2%</b>	<b>9,2%</b>	<b>8,0%</b>	
<b>Costo del kg producido</b>	en campo propio (\$/kg)	17,1	33,9	16,3	18,1	17,4

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





Mes de actualización: feb-2017

PLANTEOS DE CRÍA		Chaco-Formosa Este	Cría Formosa Mejorado 1	Cría Formosa Mejorado 2	Chaco-Formosa Oeste	Centro-Sur Corrientes
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	700	700	700	860	3.000
	Tamaño del rodeo (vacas)	150	185	230	130	1.292
<b>Planteo técnico</b>	Carga (vientres/ha)	0,21	0,26	0,33	0,15	0,43
	Carga (EV/ha)	0,24	0,26	0,31	0,17	0,46
	Destete (%)	60	68	75	60	67
	Reposición de vaquillonas (%)	22	21	20	20	20
	Edad 1 <sup>er</sup> servicio (meses)	36	30	24	36	27
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	175	175	180	170
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	100	100	80	100	100
	% de pasturas	0	0	10	0	0
	% de verdeos invierno	0	0	0	0	0
	% de verdeos verano	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
<b>Productividad</b>	Producción terneros/ha/año	0,13	0,18	0,25	0,09	0,29
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>19</b>	<b>63</b>
	Eficiencia de stock (%)	23	30	33	22	29
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	36,02	36,02	36,02	36,02	36,02
	Precio Vaquillona	27,21	27,21	27,21	27,21	27,21
	Precio vaca gorda	20,04	20,04	20,04	20,04	20,04
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>680</b>	<b>967</b>	<b>1.294</b>	<b>462</b>	<b>1.553</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>173</b>	<b>179</b>	<b>426</b>	<b>136</b>	<b>328</b>
	<i>Sanidad</i>	40	46	55	28	60
	<i>Personal</i>	133	133	153	108	242
	<i>Alimentación</i>	0	0	218	0	26
	<b>Margen Bruto</b>	<b>507</b>	<b>788</b>	<b>868</b>	<b>325</b>	<b>1.225</b>
	Valor tierra	10.919	7.409	7.409	6.770	26.517
	Relación MB / Valor tierra	4,6%	10,6%	11,7%	4,8%	4,6%
	Estructura e impuestos	311	277	359	219	203
	<b>Margen Operativo</b>	<b>196</b>	<b>511</b>	<b>509</b>	<b>107</b>	<b>1.022</b>
Amortizaciones	91	72	98	76	53	
<b>Resultado Neto</b>	<b>105</b>	<b>439</b>	<b>411</b>	<b>30</b>	<b>969</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>2,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>6,6%</b>	<b>0,7%</b>	<b>16,5%</b>	
<b>Costo del kg producido</b>	en campo propio (\$/kg)	23,5	16,4	20,6	26,1	12,2

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

PLANTEOS DE CICLO COMPLETO		Chaco Húmedo	Córdoba Centro-Sur	Pampeana Subhúmeda	Buenos Aires Centro-Sudoeste	NE Corrientes
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	900	330	2.100	380	1.850
	Tamaño del Rodeo (vacas)	200	220	600	190	414
<b>Planteo técnico</b>	Carga (cab/ha)	0,57	1,19	0,53	0,97	0,41
	Carga (EV/ha)	0,46	1,06	0,46	0,84	0,36
	Destete (%)	60	65	75	69	50
	Reposición de vaquillonas (%)	20	19	19	20	25
	Edad 1 <sup>er</sup> servicio (meses)	36	24	24	24	36
	Mortandad (%)	3,0	2,5	3,0	3,0	3,0
	% terneros que se invernán	100	100	70	100	58
	% terneras que se invernán	28	40	36	42	0
	Ganancia peso novillos (g/cab/día)	300	900	500	500	250
	Ganancia peso vaquillonas (g/cab/día)	300	700	500	500	0
	Tiempo de engorde novillos (meses)	35	9	15	15	18
	Tiempo de engorde vaquillonas (meses)	20	8	9	9	---
	Peso salida machos (kg/cab)	460	430	410	410	299
	Peso salida hembras (kg/cab)	320	320	310	310	310
	<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	100	50	84	66
% de pasturas		0	30	16	26	0
% de verdeos invierno		0	15	0	8	0
% de verdeos de verano		0	5	0	0	0
Suplementación (kg/cab/día)		0	3	3	0	0
Meses de suplementación		4	3	4	0	0
Cantidad de rollos/cab		0	0,5	0,1	0	0
<b>Productividad</b>	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>46</b>	<b>157</b>	<b>65</b>	<b>117</b>	<b>29</b>
	Eficiencia de stock (%)	24	38	35	35	20
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio venta ternero	36,02	36,73	36,73	36,73	36,02
	Precio venta ternera	35,36	35,92	35,92	35,92	35,36
	Precio venta vaca descarte buena	21,10	21,10	21,10	21,10	20,04
	Precio venta novillos	24,76	29,61	29,61	29,61	30,05
	Precio venta vaquillonas	27,21	28,64	28,64	28,64	31,81
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>950</b>	<b>3.763</b>	<b>1.596</b>	<b>2.867</b>	<b>658</b>
	<i>Gastos personal</i>	346	844	213	726	212
	<i>Gastos sanidad</i>	59	123	55	100	43
	<i>Gastos alimentación</i>	0	940	302	562	0
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>405</b>	<b>1.908</b>	<b>570</b>	<b>1.388</b>	<b>255</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>545</b>	<b>1.855</b>	<b>1.026</b>	<b>1.478</b>	<b>403</b>
	Valor tierra	10.919	68.243	11.309	59.858	13.259
	Relación MB / Valor tierra	5,0%	2,7%	9,1%	2,5%	3,0%
	Estructura e impuestos	339	1.161	306	1.129	131
	<b>Margen Operativo</b>	<b>206</b>	<b>694</b>	<b>720</b>	<b>349</b>	<b>272</b>
Amortizaciones	105	271	56	232	53	
<b>Resultado Neto</b>	<b>101</b>	<b>423</b>	<b>664</b>	<b>117</b>	<b>218</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>11,4%</b>	<b>0,8%</b>	<b>4,7%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	21,38	24,10	17,14	25,78	18,78

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: feb-2017

PLANTEOS DE INVERNADA		Pampeana subhúmeda Media Producción	Pampeana subhúmeda Alta Producción	Entre Ríos Islas 1	Entre Ríos Islas 2	Santa Fe Centro	Entre Ríos Sudoeste
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	500	500	900	900	700	340
	Cabezas compradas por ciclo	623	1.400	185	236	227	469
<b>Planteo técnico</b>	Duración invernada novillos (meses)	15,8	11,5	23,4	23,4	22,2	15,3
	Carga (cab/ha)	1,64	2,80	0,40	0,40	0,60	1,61
	Carga (kg/ha)	492	847	132	140	189	482
	Carga (EV/ha)	1,44	2,71	0,36	0,36	0,51	1,48
	Peso entrada machos (kg/cab)	180	180	170	170	180	180
	Peso salida machos (kg/cab)	420	425	490	490	450	460
	Ganancia peso machos (g/cab/día)	500	700	450	450	400	600
	% machos en la invernada	100	100	100	70	100	66
	Peso entrada hembras (kg/cab)	0	0	0	340	0	170
	Peso salida hembras (kg/cab)	0	0	0	450	0	350
	Ganancia peso hembras (g/cab/día)	0	0	0	300	0	600
	Mortandad (%)	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	0	0	100	100	80	20
	% de pasturas	80	70	0	0	20	50
	% verdes de invierno	20	30	0	0	0	15
	% verdes de verano	0	0	0	0	0	30
	Cantidad rollos/cab (machos)	0,4	0,5	0,4	0,0	0,5	1,0
	Cantidad rollos/cab (hembras)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
	Suplementación machos (kg/cab/día)	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	3,0
	Suplementación hembras (kg/cab/día)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
	Meses de suplementación (machos)	0	4	0	0	0	2
	Meses de suplementación (hembras)	0	0	0	0	0	2
<b>Productividad</b>	<b>Producción carne (kg/cab/año)</b>	<b>159</b>	<b>216</b>	<b>129</b>	<b>96</b>	<b>126</b>	<b>177</b>
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>260</b>	<b>605</b>	<b>51</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>284</b>
	Eficiencia de stock (%)	53	71	39	28	40	59
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio compra machos	36,73	36,73	36,02	36,02	36,02	36,02
	Precio compra hembras	35,92	35,92	35,36	17,07	35,36	35,36
	Precio venta machos	29,61	29,61	28,70	28,70	29,61	28,70
	Precio venta hembras	28,64	28,64	28,64	21,10	28,64	28,64
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	Ventas netas	13.336	30.525	2.318	2.427	3.682	14.138
	Compras netas	8.773	19.715	1.334	1.662	2.239	9.206
	<b>Ingreso neto</b>	<b>4.563</b>	<b>10.810</b>	<b>983</b>	<b>765</b>	<b>1.443</b>	<b>4.931</b>
	<i>Gastos Personal</i>	707	1061	196	196	253	520
	<i>Gastos Sanidad</i>	182	311	40	40	60	161
	<i>Gastos Alimentación</i>	2.021	5.284	266	165	291	2.729
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>2.911</b>	<b>6.656</b>	<b>503</b>	<b>402</b>	<b>604</b>	<b>3.410</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>1.652</b>	<b>4.154</b>	<b>481</b>	<b>364</b>	<b>840</b>	<b>1.521</b>
	Valor tierra	67.365	67.365	5.069	5.069	32.756	59.793
	Relación MB / Valor tierra	4,3%	9,9%	9,9%	7,9%	1,8%	5,7%
	Estructura e impuestos	1.527	1.829	288	288	805	1.566
	<b>Margen Operativo</b>	<b>125</b>	<b>2.325</b>	<b>193</b>	<b>76</b>	<b>35</b>	<b>-44</b>
Amortizaciones	255	255	12	12	187	362	
<b>Resultado Neto</b>	<b>-130</b>	<b>2.069</b>	<b>181</b>	<b>63</b>	<b>-153</b>	<b>-407</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>-0,7%</b>	<b>6,2%</b>	<b>7,6%</b>	<b>2,5%</b>	<b>-1,9%</b>	<b>-1,9%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	27,80	25,67	24,74	22,88	28,67	27,58

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



### Comentarios:

Los resultados la **cría** continúan achicándose, aunque la diferencia respecto del trimestre anterior fue poco significativa. A un menor precio del ternero se le sumó un ajuste en algunos gastos de estructura (servicios, impuestos fijos, etc.). Habrá que ver si el ternero, avanzando la zafra, continúa bajando y arrastra los resultados de la cría, que, con buenos índices productivos, presenta números muy aceptables.

En los modelos de **ciclo completo** sucedió algo similar. Los márgenes brutos presentaron pocas variaciones pero el resultado final se deterioró por los mayores costos fijos.

Los modelos de **invernada** se beneficiaron de la mejor relación ternero/novillo y recuperaron rentabilidad, especialmente aquellos más productivos. La probabilidad de contar con precios del maíz más bajos puede favorecer los planteos de engorde, aunque de la observación de los resultados del último año de modelos que utilizan suplementación se puede concluir que la eliminación de retenciones al maíz no dejó fuera de juego a estos modelos, sino que por el contrario, la mayor eficiencia productiva y la intensificación son las herramientas que permiten sostener los resultados económicos.



# SISTEMA DE ENGORDE A CORRAL



Se presentan los resultados económicos de la actividad FEED-LOT, tanto en su modalidad POR ADMINISTRACIÓN como la opción HOTELERÍA.

En el Feed-lot POR ADMINISTRACIÓN el propietario de las instalaciones compra los animales, los engorda y luego los vende. En la HOTELERÍA, en cambio, el propietario de los animales es distinto que el propietario de las instalaciones; por lo que se analiza el negocio para cada parte: el propietario de los animales capitaliza los animales pagando el servicio de hotelería, en tanto que el negocio para el propietario de las instalaciones es compensar sus costos a través de los ingresos que cobra por brindar el servicio de hotelería.

NEGOCIO DEL FEED LOT			
RECURSOS		PROPIETARIO DE INSTALACIONES	
		NO	SI
PROPIETARIO ANIMALES	NO	----	cobra por hotelería
	SI	capitaliza animales	Feed-lot por administración

En las páginas siguientes, se presentan los resultados actualizados a febrero de 2017. Desde mediados del 2015 disponemos de un nuevo modelo de feedlot, tanto por administración como en su variante de servicio de hotelería, de 2500 cabezas y un manejo más “profesional”. Para la elaboración del mismo contamos con el aporte de la Cámara Argentina de Feedlot, quienes nos suministraron la información técnica necesaria.

Las diferencias entre los negocios desde el punto de vista del feedlotero y para el propietario de la hacienda se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

RUBRO	FEED LOT TRADICIONAL (Hacienda propia)		CONTRATOS DE ENGORDE			
	ingresos	costos	PROPIETARIO HACIENDA		SERVICIO HOTELERÍA	
			ingresos	costos	ingresos	costos
\$/cab						
Ventas - Compras	3.113		3.113			
Sanidad		78		78	78	78
Alimentación		2.602		2.862	2.862	2.602
Servicio hotelería				350	350	
<b>Total</b>	<b>3.113</b>	<b>2.680</b>	<b>3.113</b>	<b>3.290</b>	<b>3.290</b>	<b>2.680</b>
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>434</b>		<b>-177</b>		<b>610</b>	





Mes de actualización:

feb-17

## Feed-lot Hacienda propia

Categoría compra	TERNERO SE BsAs 50% + TERNERA SE BsAs 50%	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO 50% y TERNERA 50% GORDO FEEDLOT	
Peso salida a campo	330	kg/cab
Peso neto venta	314	
Cabezas compradas (escala)	2.500	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	2475	cab/ciclo
Duración	117	días
Ganancia diaria	1,20	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	34,51	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	36,41	\$/kg
Precio venta	33,49	
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	32,32	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	10.031	\$/cab
Compras netas por cabeza	6.917	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>3.113</b>	
Gasto alimentación por ciclo	2.602	
Gasto sanidad por ciclo	78	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>2.680</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>434</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>
Gasto Personal	1.256.274	\$/año
Gastos Administración y estructura	1.768.240	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>3.024.514</b>	
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>368.012</b>	
Amortizaciones	273.236	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 3,13 ciclos/año)</b>	<b>94.777</b>	<b>\$/año</b>
<b>Costo del kilo vendido</b>	<b>31,96</b>	<b>\$/kg</b>

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

El promedio de ciclos anuales para un feed-lot de estas características suele ser algo inferior a 2, por eso si bien el modelo básico está hecho con el máximo posible de ciclos anuales (3,13) presentamos a continuación un análisis de sensibilidad con el abanico de ciclos posibles y la variación no solamente del resultado neto, sino también del costo del kilo vendido y los costos indirectos (personal estructura y amortizaciones) que varían en función de la ocupación.

### ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES

Ciclos por año	Resultado Neto (\$/cab)	Resultado Neto (\$/año)	Costo personal (\$/cab)	Costo estructura (\$/cab)	Amortizaciones (\$/cab)	Costo kilo vendido (\$/kg)
1,00	-894	-2.213.876	503	714	109	34,8
1,25	-628	-1.942.907	402	572	87	34,0
1,50	-450	-1.671.939	335	476	73	33,4
1,75	-323	-1.400.970	287	408	62	33,0
2,00	-228	-1.130.001	251	357	55	32,7
2,25	-154	-859.033	223	318	49	32,5
2,50	-95	-588.064	201	286	44	32,3
3,00	-6	-46.127	168	238	36	32,0
3,13	12	94.777	161	228	35	32,0

La relación compra-venta más favorable, mejoró los resultados del feed-lot respecto del mes de noviembre próximo pasado, de todas maneras los márgenes resultan muy exigüos y solamente son positivos si se hace el máximo número de ciclos anuales.



Mes de actualización:

feb-17

## Feed-lot Hotelería

Categoría compra	TERNERO SE BsAs 50% + TERNERA SE BsAs 50%	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO 50% y TERNERA 50% GORDO FEEDLOT	
Peso salida a campo	330	kg/cab
Peso neto venta	314	
Cabezas compradas (escala)	2.500	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	2475	cab/ciclo
Duración	117	días
Ganancia diaria	1,20	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	34,51	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	36,41	\$/kg
Precio venta	33,49	
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	32,32	\$/kg
Ventas netas	10.031	\$/cab
Compras netas	6.917	
Gasto alimentación por ciclo	2.602	

### RESULTADOS DEL PROPIETARIO DE LA HACIENDA QUE CONTRATA EL SERVICIO

<b>INGRESO NETO</b>	<b>3.113</b>	\$/cab
Gasto alimentación	2.862	
Gasto sanidad	78	
Gasto hotelería	350	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>3.290</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-177</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	350	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	260	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>610</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

Gasto Personal	1.256.274	\$/año
Asesoramientos	216.267	
Servicios, movilidad e impuestos	678.298	
Conservación y reparaciones	911.475	
Gastos Administración y estructura	1.806.040	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>3.062.314</b>	
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>1.712.319</b>	
Amortizaciones	273.236	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 3,13 ciclos/año)</b>	<b>1.439.083</b>	<b>\$/año</b>

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario





## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES

Ciclos por año	Resultado Neto Feed-Lot (\$/año)
1,00	<b>-1.810.108</b>
1,25	<b>-1.428.748</b>
1,50	<b>-1.047.387</b>
1,75	<b>-666.027</b>
2,00	<b>-284.666</b>
2,25	<b>96.694</b>
2,50	<b>478.054</b>
3,00	<b>1.240.775</b>
3,13	<b>1.439.083</b>

En este caso se observa claramente que para que un feedlot que da servicio de hotelería empiece a ser rentable debe hacer al menos 2,25 ciclos anuales, de lo contrario debería subir la tarifa de hotelería por encima de los actuales valores.

## RECRÍA A CAMPO Y TERMINACIÓN A CORRAL

Para completar el espectro de los engordes a corral, presentamos un modelo de recría de terneros a pasto y terminación en el mismo establecimiento con encierre (comúnmente llamado feed-lot casero). Para ello partimos de uno de los modelos de internada de la zona oeste y cuando los animales (1.231 novillitos) llegan a los 300 kilogramos, una parte se vende (731 cabezas) y otra se encierra en corrales (500 cabezas) durante unos 100 días con suministro exclusivo de ración para llevarlos al peso de faena de aproximadamente 400 kilos (desbastados). La capacidad instantánea de encierre es de 500 animales y pueden hacerse uno o dos ciclos anuales.

En la página siguiente se muestran los resultados de ambas actividades en forma conjunta considerando un ciclo anual de engorde a corral. Para calcular el resultado de la recría, se considera que se venden íntegramente los 1.231 novillitos, de los cuales 731 van a mercado y tienen gastos de comercialización que se descuentan y 500 cabezas van a feed-lot propio, por lo cual no llevan gastos de venta.



Mes de actualización: feb-2017

### Recría c/terminación en feed-lot

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE RECRÍA		
Superficie total	500	has
Carga	2,50	cab/ha
	575	kg/ha
	1,91	EV/ha
Eficiencia de Stock	59%	
Producción de carne anual	339	kg/ha
Producción por cabeza	135	kg/cab
	<b>Vaquillonas</b>	<b>Novillos</b>
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	160
Peso salida (kg/cab)	-	300
Tiempo engorde (meses)	-	9,2
ADPV (gramos/cab/día)	-	500
Desbaste (%)	0%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	36,73	\$ /kg
	Terneras	35,92	
Ventas	Novillito recriado	30,42	
	Vaquillonas	28,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	3.596	\$ /ha
Verdeos de Invierno	1.797	
Verdeos de Verano	0	

Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO RECRÍA						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.231	300	369.300	30,42	11.234.106	22.468
<b>Total Ventas</b>	<b>1.231</b>	<b>300</b>	<b>369.300</b>	<b>30,42</b>	<b>11.234.106</b>	<b>22.468</b>
Gastos de comercialización ventas				2,5%	280.853	562
<b>Compras</b>						
Terneros	1.250	160	200.000	36,73	7.346.000	14.692
<b>Total Compras</b>	<b>1.250</b>	<b>160</b>	<b>200.000</b>	<b>36,73</b>	<b>7.346.000</b>	<b>14.692</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	477.490	955
<b>TOTAL INGRESO NETO RECRÍA</b>				<b>8,47</b>	<b>3.129.763</b>	<b>6.260</b>

COSTO DIRECTO RECRÍA (excepto Personal, que es total)				
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal recría + corral	424	1,44	530.474	1.061
Sanidad	111	0,38	139.020	278
Total Alimentación	772	2,61	965.208	1.930
<b>TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA</b>	<b>1.308</b>	<b>4,43</b>	<b>1.634.702</b>	<b>3.269</b>

<b>MARGEN BRUTO RECRÍA</b>	<b>1.196</b>	<b>4,05</b>	<b>1.495.062</b>	<b>2.990</b>
----------------------------	--------------	-------------	------------------	--------------

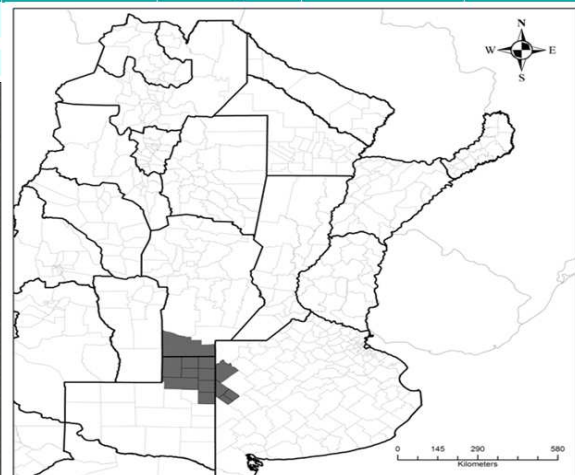
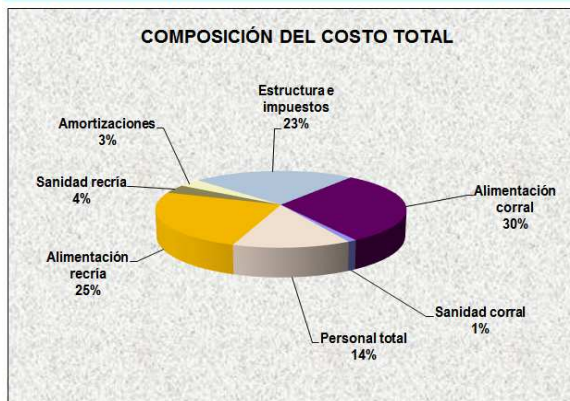
COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL				
Estructura e Impuestos	721	2,44	901.833	1.804
Amortizaciones	102	0,35	127.538	255
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>823</b>	<b>2,79</b>	<b>1.029.372</b>	<b>2.059</b>

### RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (1 ciclo/año)

	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>4.442</b>	<b>11,10</b>	<b>4.098.919</b>	<b>8.198</b>
<b>COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>3.749</b>	<b>7,73</b>	<b>2.855.109</b>	<b>5.710</b>
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>694</b>	<b>3,37</b>	<b>1.243.810</b>	<b>2.488</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-130</b>	<b>0,58</b>	<b>214.438</b>	<b>429</b>

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **1,6%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **67.365**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



## Terminación con encierre en corral y suministro de ración

Categoría compra	NOVILLITO RECRIADO	
Peso entrada	300	kg/cab
Categoría venta	NOVILLITO GORDO	
Peso salida a campo	425	kg/cab
Peso neto venta	404	
Cabezas compradas (escala)	500	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	495	cab/ciclo
Duración	100	días
Ganancia diaria	1,25	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	30,42	\$/kg
Gastos compra	0%	
Precio neto compra	30,42	\$/kg
Precio venta	29,61	
Gastos venta	7%	
Precio neto venta	27,68	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	11.064	\$/cab
Compras netas por cabeza	9.126	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>1.938</b>	
Gasto alimentación por ciclo	2.363	
Gasto sanidad	78	
Gasto personal	0	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>2.441</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-503</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

**MARGEN BRUTO (500 cab y 1 ciclo/año)**

**-251.251**

**\$/año**

**MARGEN BRUTO (500 cab y 2 ciclos/año)**

**-502.503**

**\$/año**

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

### Comentarios:

Los resultados son muy similares a los presentados en la edición anterior. La etapa de feedlot "casero" resulta negativa aunque incluyendo la recría y calculando el margen conjunto el resultado es aceptable. Llegado el caso, podría evaluarse criar los animales a campo y venderlos a los 300 kilos sin hacer terminación a corral, si la relación de precios entre el novillito recriado y el gordo fuera muy favorable al primero. En el modelo, además, el maíz que se suministra es de producción propia, por lo que si hubiera que comprarlo afuera los números del feed-lot "no profesional" serían aún más negativos.



# EVOLUCIÓN DEL COSTO DEL KILO PRODUCIDO





En este número, como lo venimos haciendo cada semestre, actualizamos la evolución del costo del kilo producido para las distintas actividades con el agregado de los valores correspondientes a diciembre de 2016. A estos valores los contrastamos con el precio de venta de los productos con el objetivo de seguir la evolución del negocio ganadero en forma semestral y desde una perspectiva distinta. Los valores, en esta ocasión fueron llevados a moneda constante de diciembre de 2016 deflactando por el Índice de Precios que publica el Congreso Nacional.

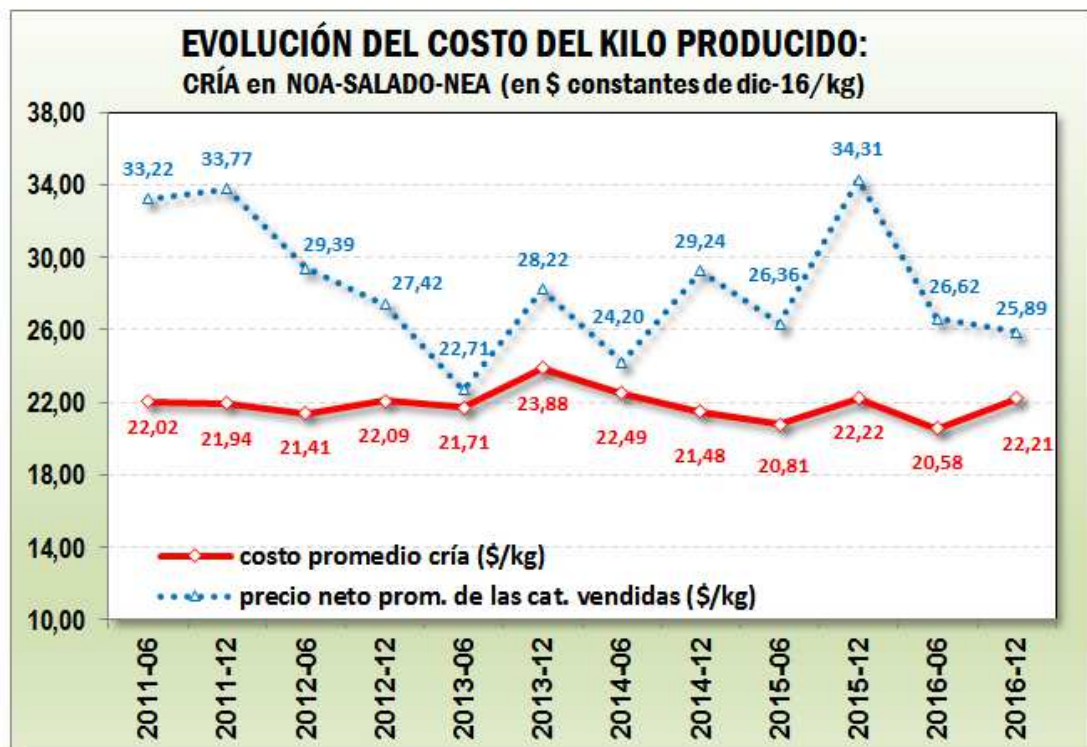
### Metodología

Se graficaron los valores (dos por año) correspondientes a los meses de junio y diciembre desde 2011 hasta 2016.

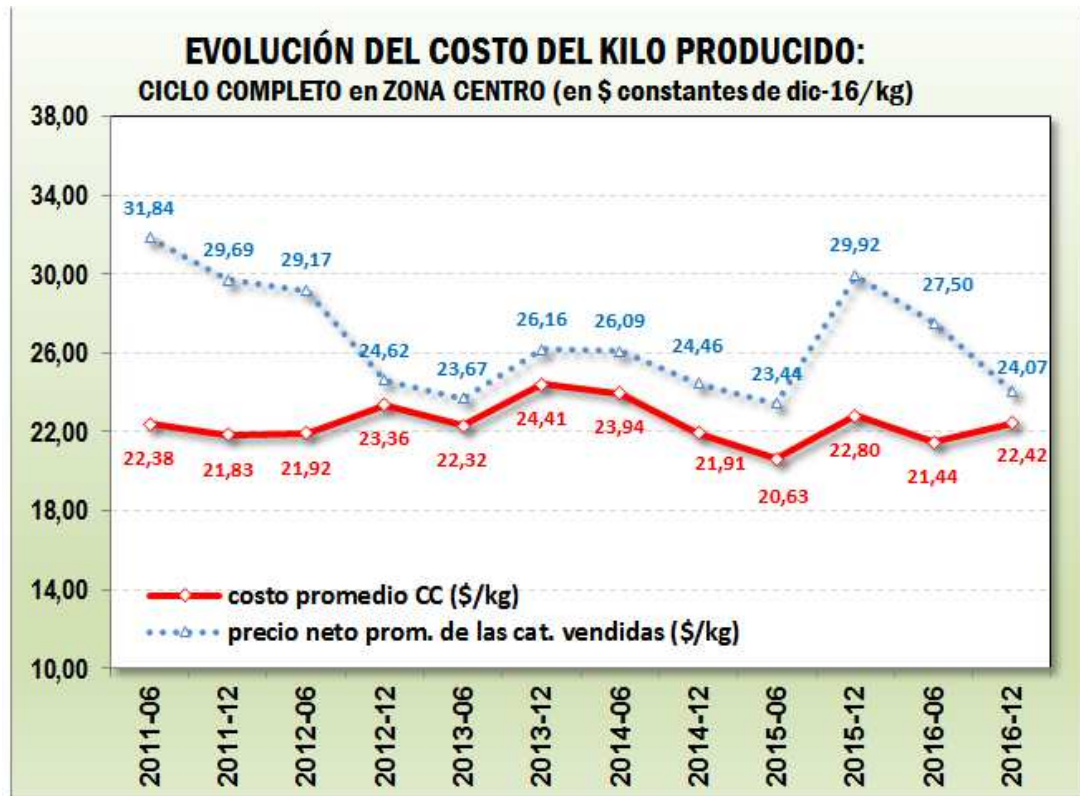
En cría se agruparon los modelos de distintas zonas debido a que se comprobó que las curvas tenían un comportamiento similar. Por eso el costo del kilo producido resultante es un promedio de todos los modelos disponibles. En ciclo completo se tomó el modelo del centro-sur de Córdoba, en invernada se promediaron los dos de región pampeana (que venden solamente novillitos) y en feed-lot se tomó el modelo por administración (de 1000 cabezas) y a partir de diciembre de 2015, el nuevo modelo de 2500 cabezas.

Por costo del kilo producido entendemos la sumatoria de todos los gastos directos (alimentación, sanidad y personal), indirectos (gastos de estructura e impuestos y amortizaciones) y el costo de compra de la hacienda (en caso de que la hubiere) incluidos los respectivos gastos de comercialización, dividido por el total de kilogramos vendidos. Por esta razón, en invernada es más propio hablar de “costo del kilo vendido” ya que entre los kilos vendidos están los comprados, que en rigor, no fueron producidos por el invernador.

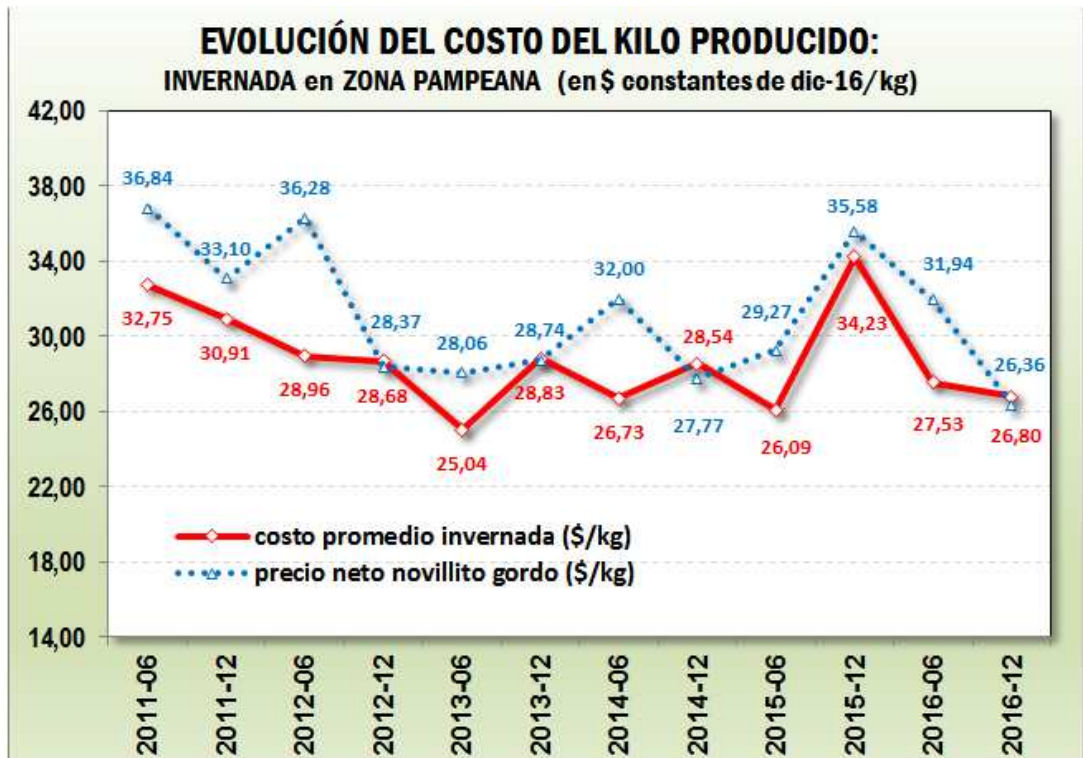
Para calcular el precio de los productos se tomó el promedio ponderado de todas las categorías vendidas por los diferentes modelos, descontados los gastos de comercialización (precios netos).



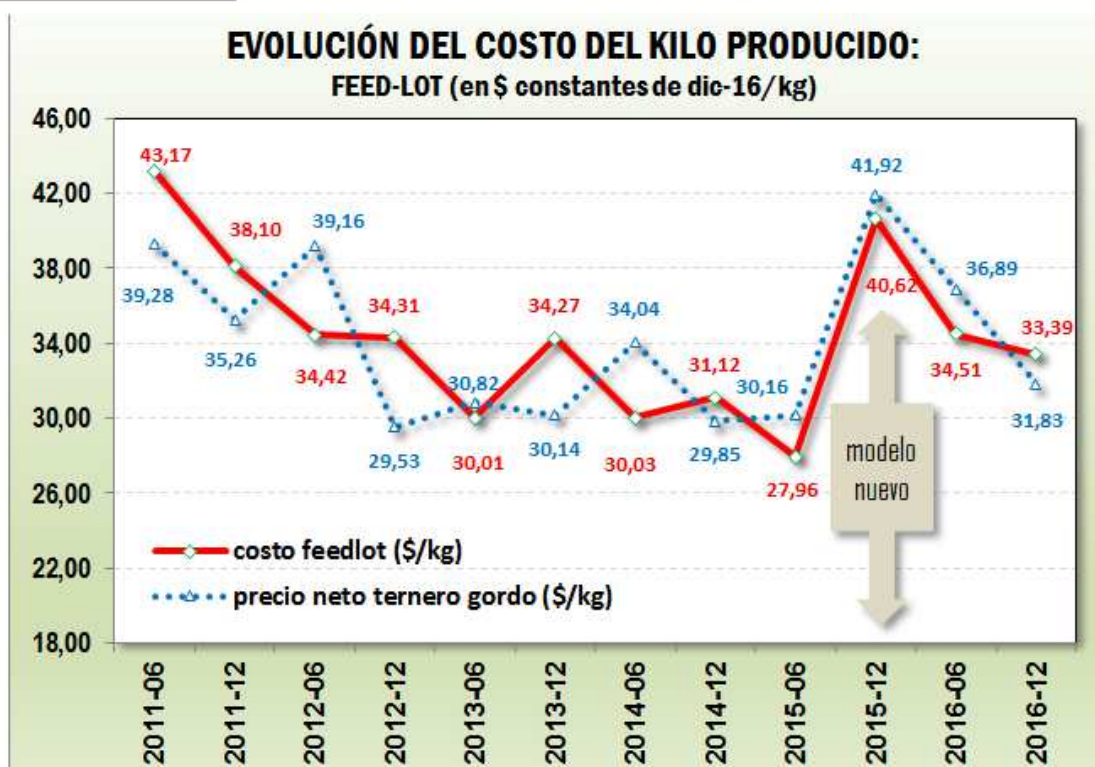
Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

### Evolución en el último semestre y análisis de la serie

En la cría se puede apreciar que los costos a moneda constante se mantuvieron muy estables (entre puntas no hay diferencia significativa). Hay períodos de altos márgenes (2011, 2012, 2015) y otros (2013) con resultados muy acotados. Los segundos semestres de cada año tienen precios superiores a los primeros, un tema que ya hemos comentado en ocasión del análisis de la estacionalidad. El año 2016 se caracterizó por un aumento de los costos (devaluación mediante) y precios en baja aunque cayendo desde los 34 \$/kg de diciembre de 2015, que se constituye en el valor más alto de la serie analizada.

En invernada y feedlot las curvas se mueven siguiendo un patrón ya habitual, mejores resultados en junio que en diciembre debido a la estacionalidad de los precios de compra y de venta. Tanto los costos como los precios de venta son inferiores hoy a los de junio de 2011 (recordar que los costos incluyen la compra del ternero y en todas las actividades de engorde es este un porcentaje muy importante de los mismos). En el feed-lot se acentúan los picos y valles de las curvas por lo que hay resultados negativos en los segundos semestres de casi todos los años. Una excepción notable fue diciembre del 2015 en donde las expectativas derivadas del proceso eleccionario llevaron el precio del novillo gordo a valores muy altos. En 2016 se retomó el esquema normal, con márgenes casi nulos en diciembre para la invernada y negativos en el feed-lot.

En el ciclo completo, como ya es lógico, se ve una mezcla del comportamiento de la cría con el de la invernada, con estabilidad de costos y muy buenos resultados en 2011 y 2012 (primer semestre) y a partir de 2015. La curva de precios es mucho más "achatada" al combinar precios de distintas categorías (ternero, vaca y novillo). El cierre del 2016 presenta resultados muy acotados.

Por último, cabe aclarar que variaciones en el costo del kilo producido no necesariamente se correlacionan con variaciones en los márgenes, ya que otros factores inciden en mayor medida, como ser el precio de venta y la relación compra-venta. Tanto en invernada como en feed-lot, el precio de compra representa entre el 60 y 70% del costo total, mientras que la sanidad y las amortizaciones no alcanzan (entre ambas) al 5% de los costos y agregando el personal apenas se llega al 10%. En los modelos de cría, por su parte, los gastos fijos (estructura e impuestos) superan el 50% del costo.





# EVOLUCIÓN DE LOS MARGENES BRUTOS



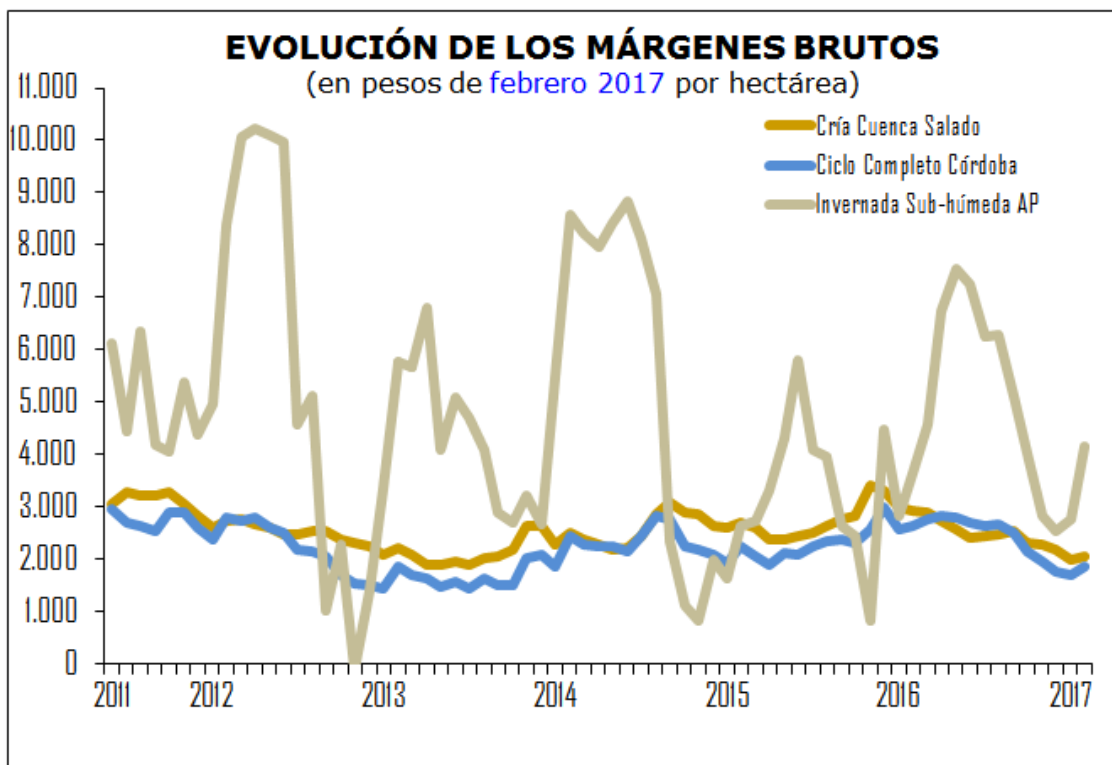


Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el periodo junio de 2011 a febrero de 2017, tomando los modelos más caracterizados de cada actividad ganadera, esto es:

- **Cría en Cuenca del Salado (Modelo base)**
- **Invernada en Región Subhúmeda (Modelo de alta producción)**
- **Ciclo Completo en Córdoba**

Todos los márgenes fueron expresados en moneda constante (pesos de febrero de 2017) y se utilizó el IPC Congreso para realizar el ajuste).

- Cría y ciclo completo presentan curvas de evolución similar (durante el 2014 se superpusieron). Los resultados medidos en pesos constantes estuvieron en alza durante 2015, superando los 3000 \$/ha en la cría, consecuencia de los muy altos precios de venta de los terneros. En 2016 los resultados comienzan a caer y hoy están un 60% por debajo de los de junio de 2011 (inicio de la serie)
- Los márgenes de la invernada muestran un patrón más definido, con picos en la primera mitad del año y caídas en la segunda mitad, coincidentes con la estacionalidad en los precios de compra del ternero. En la serie analizada, se observa que en los meses de julio-agosto los resultados de todas las actividades tienden a converger. La caída en el segundo semestre del año pasado no fue tan abrupta (comportamiento similar al 2013) ya que al moderarse la fase de retención, la brecha entre ternero y novillo se redujo.



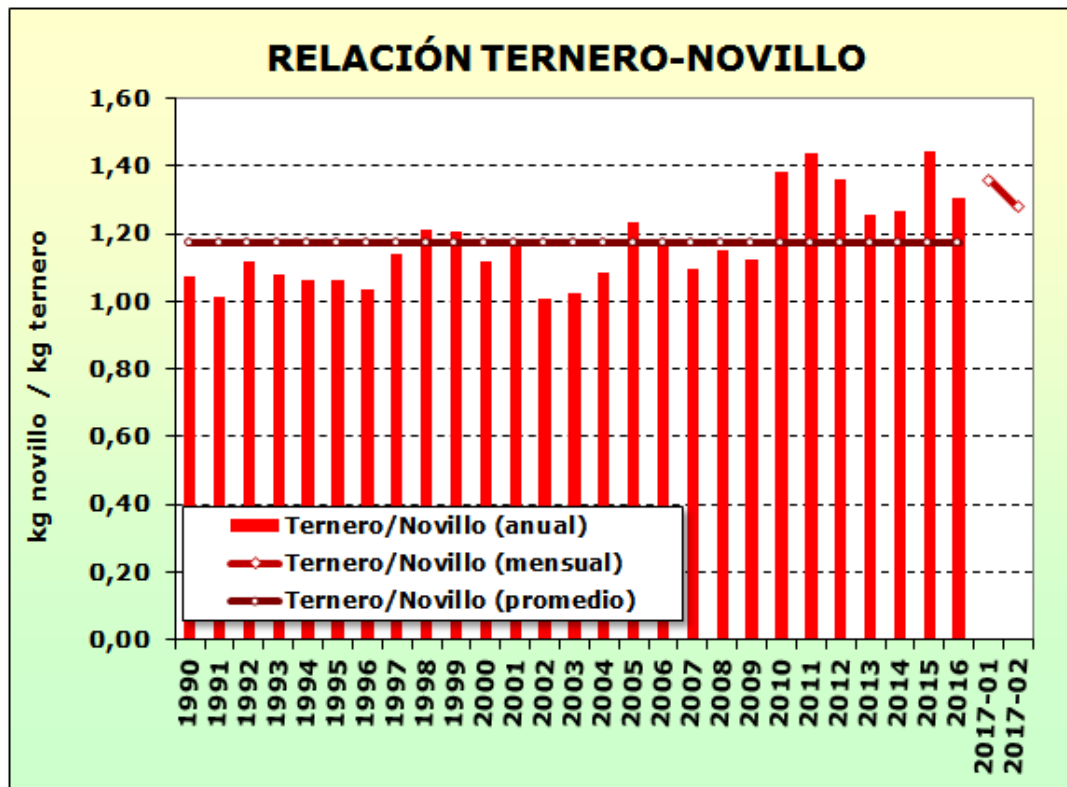


# EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO - PRODUCTO



### Relación Compra-Venta

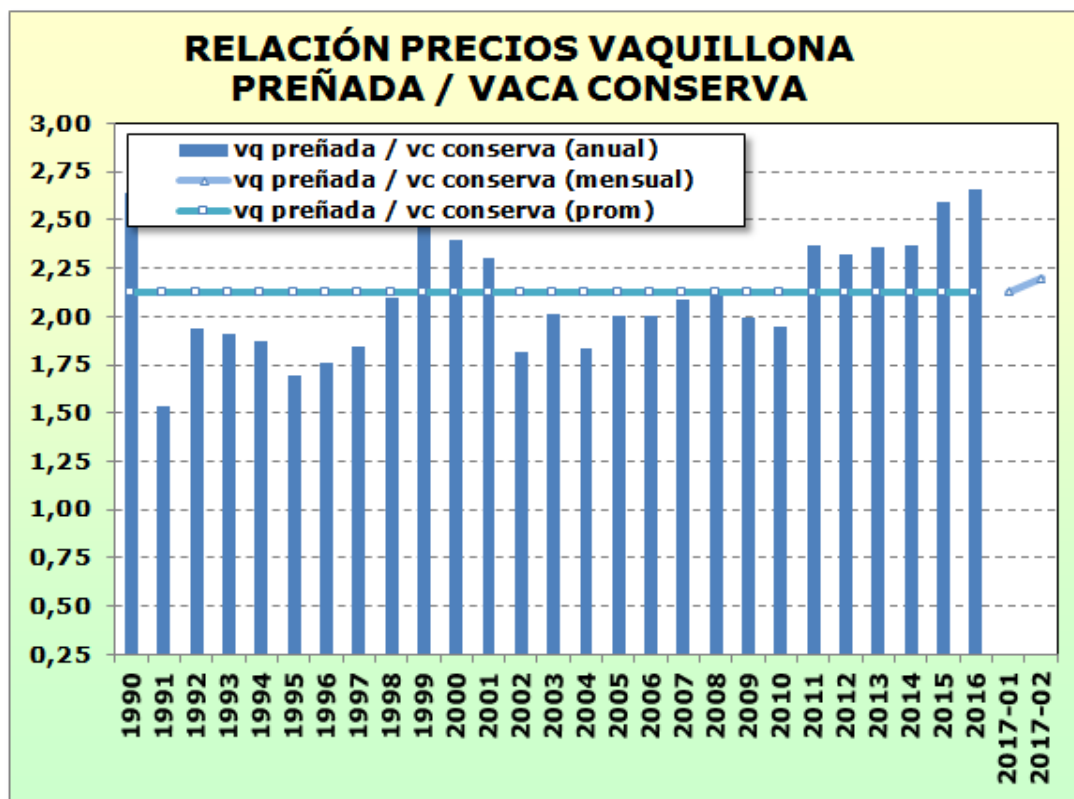
La relación arrancó el año en 1,35 y cayó a 1,28 continuando la fase ascendente de la curva anual. Este valor, sin embargo es bastante más bajo que el de febrero del año pasado cuando era de 1,37. Conforme avance la zafra, debería descender un poco más.



## Relación de precios vaquillona preñada / vaca conserva

Se considera para el gráfico la relación entre el valor de una vaca de descarte de alrededor de 400 kg que se vende como conserva y el de una vaquillona para reposición.

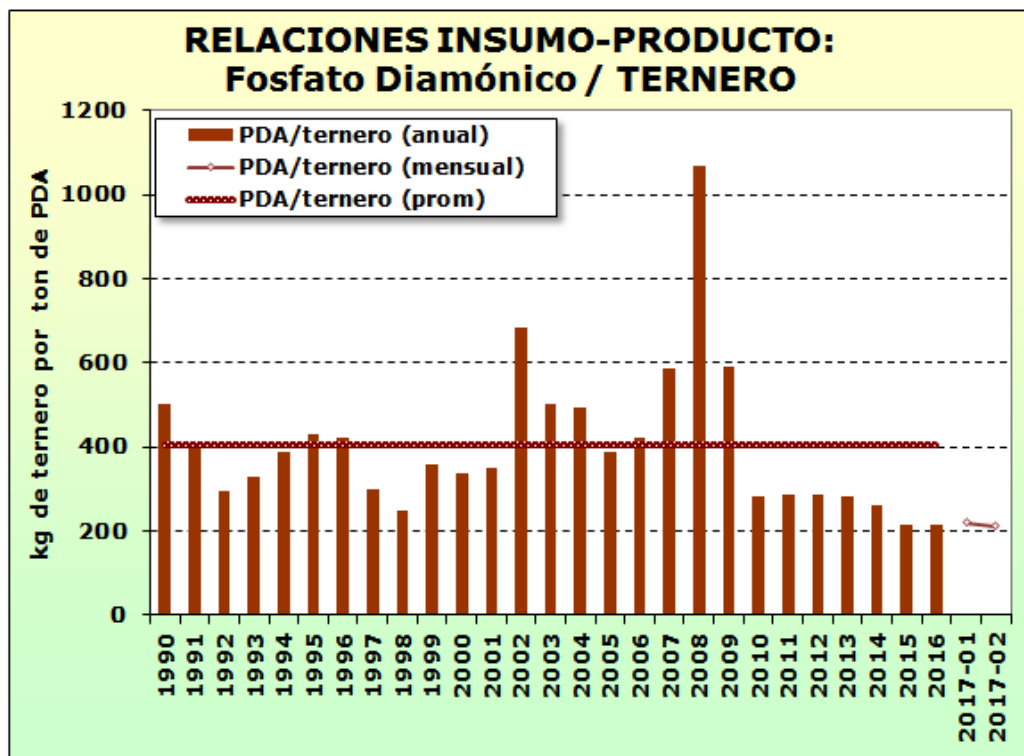
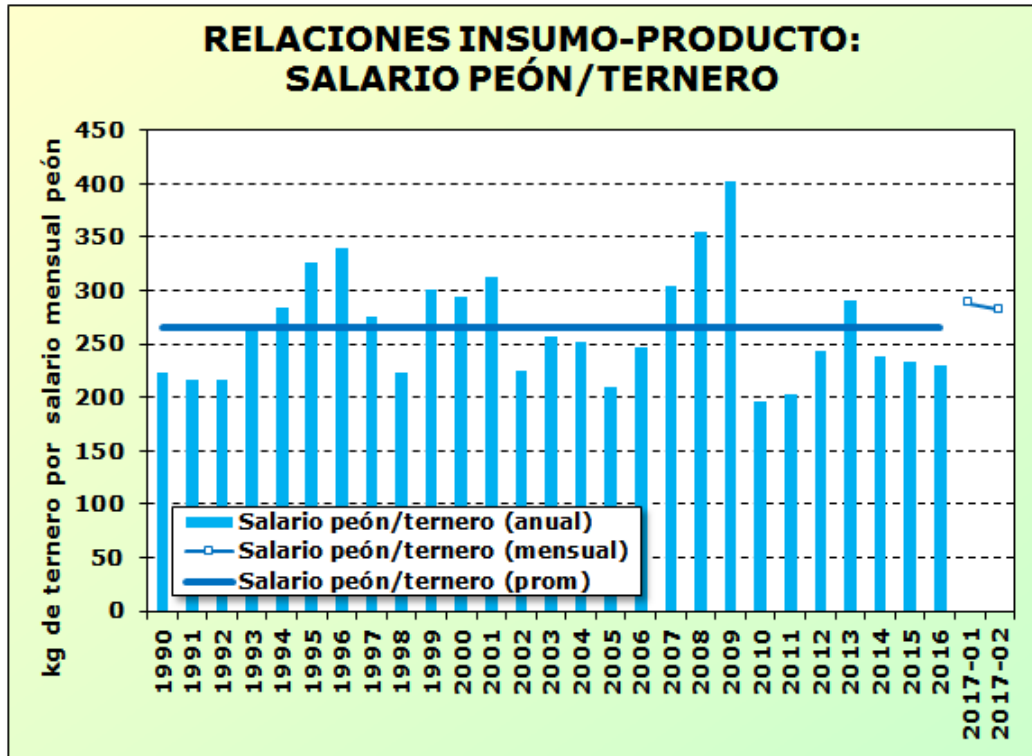
El precio (en \$/kg) de una vaquillona preñada equivale hoy al de 2,20 vacas conserva. Debe hacerse notar, sin embargo, que este comportamiento es estacional: desde mayo a septiembre es normal que la vaquillona baje de precio, en términos constantes, ocasionando una caída en la relación vaquillona/conserva. Por lo tanto, este indicador no puede ser utilizado en forma puntual para concluir sobre si la fase de retención de hembras está terminando o no. De todas maneras, los valores actuales indican, al menos, una fase de retención moderándose respecto de los últimos dos años.



## Relaciones insumo-producto

En los dos primeros meses del año, la relación salario peón/ternero se ubicó bastante por encima del promedio de los últimos años. Precios del ternero estancados y salarios que ajustaron en los últimos meses de 2016 encarecieron el valor de la mano de obra medido en producto. Para el fertilizante, la relación continúa por debajo de la media, en zona favorable, con valores semejantes a los de años anteriores.



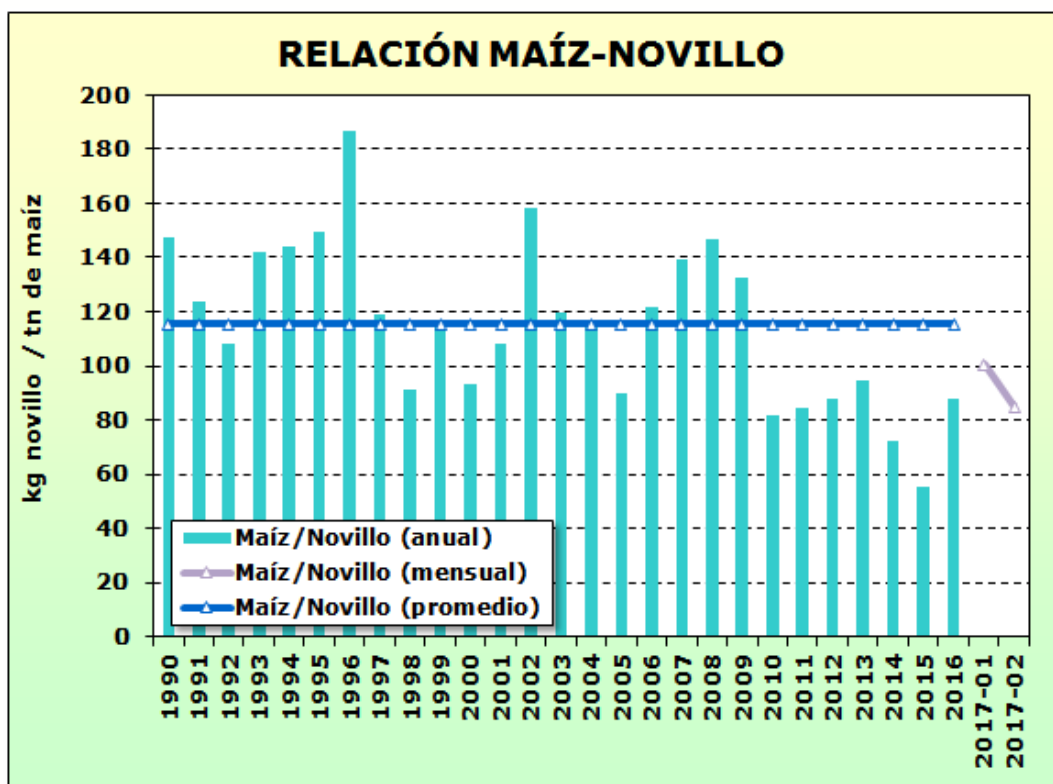


## INTENSIFICACIÓN

En este apartado se incluyen indicadores que permiten orientar la toma de decisiones del productor, especialmente si está evaluando continuar con esquemas extensivos de producción o si piensa inclinarse hacia sistemas de mayor grado de intensificación.

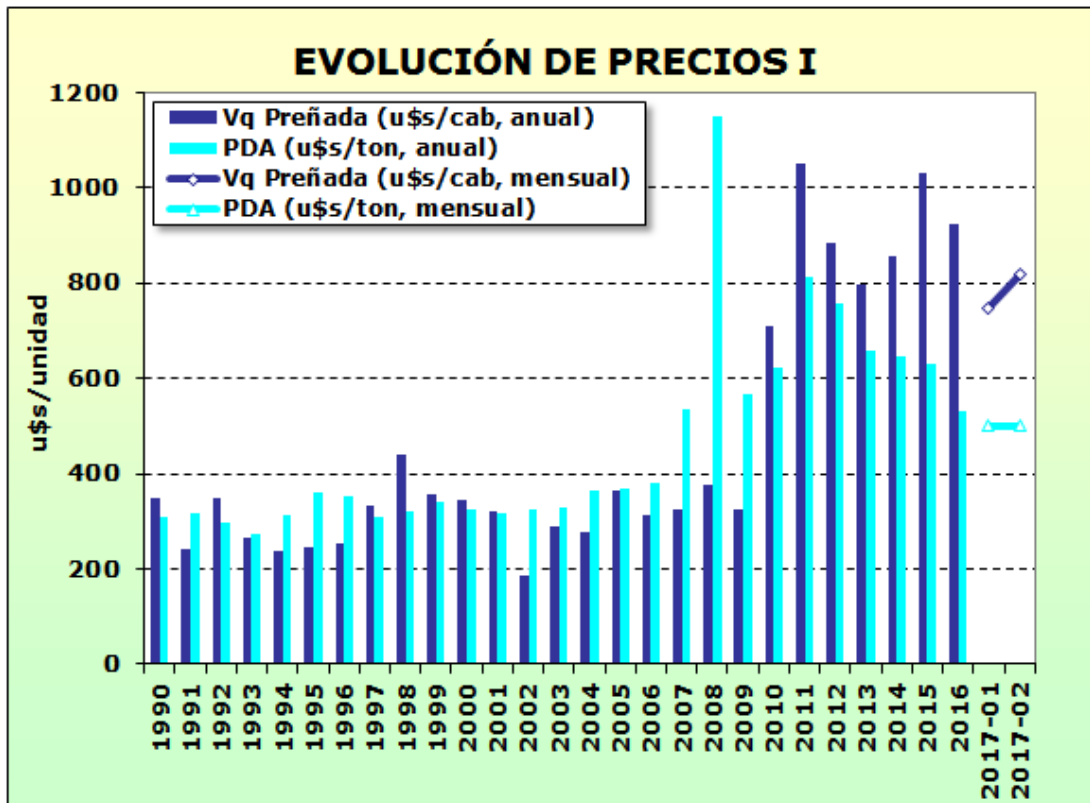
### Relación maíz / novillo:

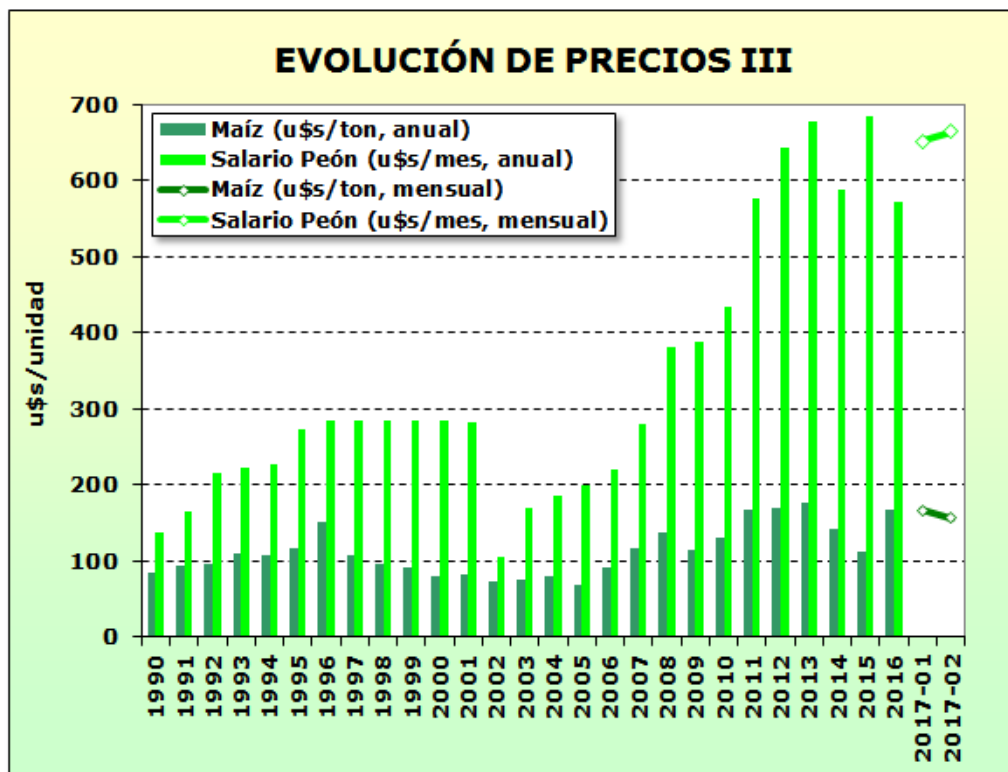
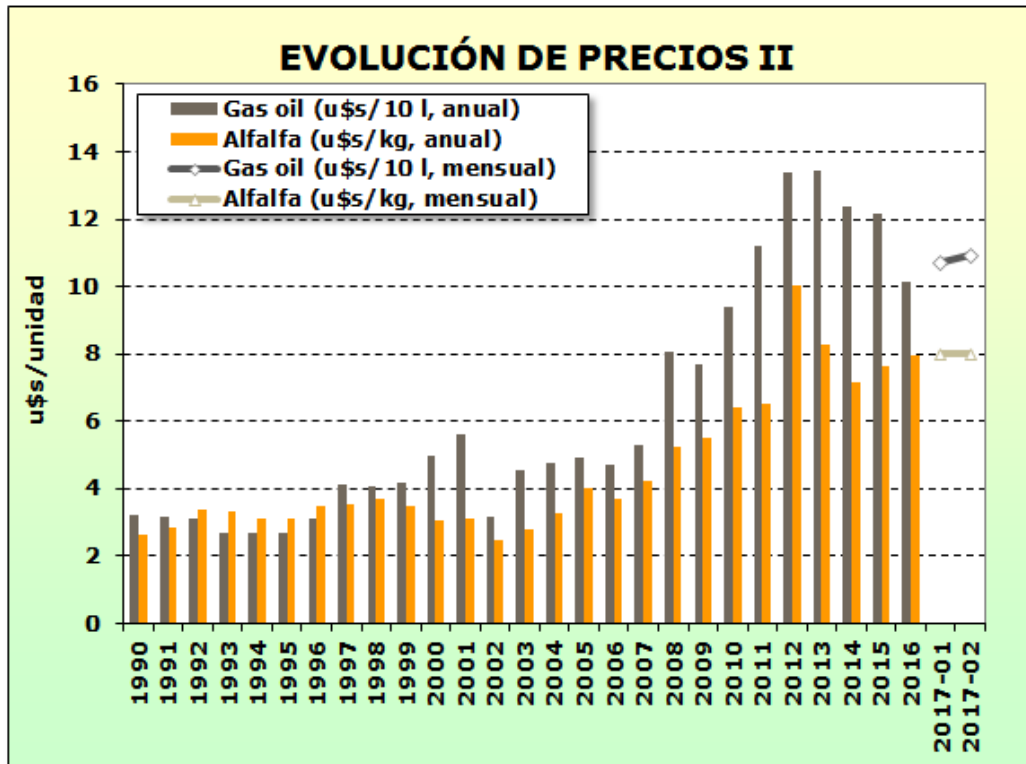
A partir de mediados del año pasado el maíz comenzó a bajar y se estabilizó en la franja de los 160/170 dólares. Actualmente se necesitan 85 kilos de novillo para comprar una tonelada, valor que sigue estando muy por debajo del promedio de la serie que es de 116 kg/ton. Es posible que el precio del maíz baje en los próximos meses ya que estamos en época de cosecha y se espera producción record.



## EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS

La vaquillona preñada tiene hoy valores en pesos similares a los de un año atrás. Junto con otros indicadores (porcentaje de hembras en faena) permiten entrever una fase de retención que se va debilitando. El salario del peón, luego de la actualización ocurrida en el último trimestre de 2016 se mantiene alto en dólares, dando idea del paulatino traslado de la devaluación a precios. En los insumos transables (PDA, alfalfa, maíz) se mantienen los precios en dólares y en el gasoil se registró una suba del 8% en enero, que seguramente no será la única del año.









## ANEXOS



## ANEXO 1: MODELIZACIÓN

### Aspectos Metodológicos

#### Regiones ganaderas

Se confeccionó un mapa ganadero, dividiendo el país en regiones ganaderas, en la cual cada región debía cumplir con las siguientes condiciones:

- Comprender una región geográfica más o menos homogénea
- Poseer una relación “novillo/vaca” semejante.
- Desarrollar las mismas actividades ganaderas principales.

Las regiones homogéneas se determinaron en base a diversas fuentes, considerando especialmente la clasificación en Zonas Agroeconómicas Homogéneas (ZAH) realizada por el INTA, la que fue simplificada para este trabajo a los fines de evitar una clasificación que lleve a un número excesivo de modelos técnicos.

Para la identificación de las actividades ganaderas predominantes en cada región se emplearon las relaciones “novillo/vaca” y “novillo+novillito/vaca”. La media nacional de la relación novillo/vaca (0,20), tomando la base de SENASA a marzo de 2010, se utiliza para la clasificación de las actividades regionales; así, se analiza la relación novillo/vaca en cada departamento, y luego se clasifica el departamento con alguna de las 3 categorías:

- **Cría:** cuando la relación es inferior a la media nacional (0,2) se infiere que la actividad predominante es la cría
- **Invernada:** cuando la relación es superior a 0,4 se infiere que la actividad predominante es la invernada.
- **Ciclo completo:** cuando la relación da entre 0,2 y 0,4 se infiere que la actividad predominante es el Ciclo Completo o Mixto, donde el sistema cría culmina vendiendo un producto típico de la invernada, como lo es el novillo.

Asimismo, se usó para confirmar dicha clasificación a la relación (novillo+novillito)/vaca; en este caso, el promedio nacional da 0,42, y las categorías quedaría agrupadas de la siguiente forma:

- **Cría:** inferior a 0,4.
- **Invernada:** relación mayor a 0,6.
- **Ciclo completo:** relación entre 0,4 y 0,6.

Si bien la clasificación se realizó empleando la relación novillo/vaca, para casi todas las regiones hay coincidencia si la clasificación se hubiese realizado empleando la relación novillo+novillito/vaca. Cada región se encuentra en una zona geográfica homogénea y con la actividad principal identificada.

En el siguiente apartado pueden consultarse los nombres de los departamentos que conforman cada región ganadera.

Por supuesto, esta clasificación presenta algunas simplificaciones que se han realizado a los fines de simplificar la modelización. La primera es que la menor unidad de análisis es el departamento, pero sabemos que aún dentro de un departamento pueden existir zonas agroecológicas diferentes. Respecto a la clasificación en tres sistemas, es una simplificación de los sistemas productivos reales, dado que adicionalmente a las tres grandes orientaciones se encuentran conviviendo diversas combinaciones de sistemas. Pero este esquema fue diseñado para representar a cada región ganadera asociándola a un sistema ganadero principal, realizando una clasificación que tuviera en cuenta las grandes tendencias e identificando las actividades preponderantes.

A la vez, para la selección de las regiones ganaderas a representar mediante modelos, se fijaron algunas prioridades:

- La región a modelizar debía tener una participación importante en el stock nacional de cada categoría, eliminando aquellas regiones de menor importancia relativa. Ejemplo: no se consideraron modelos para las regiones de San Juan y Mendoza.
- La actividad ganadera debía resultar importante, y no secundaria, para la región analizada. Ejemplo: si bien en la Región Norte de Buenos Aires, el número de cabezas de ganado no es menor, la actividad principal de la región es la agricultura; por tanto, no se representaron modelos en ella.

- Hay regiones, como muchos departamentos del oeste de Buenos Aires, que no tienen una actividad definida: las empresas hacen agricultura, cría, ciclo completo e invernada, en distintas proporciones, sin presentar una actividad principal. Allí tampoco se realizaron modelos en esta primera etapa.

En el cuadro siguiente, se encuentran las regiones ganaderas, acompañadas de indicadores que permiten identificar la actividad principal de la región. En el anexo se pueden encontrar los departamentos que conforman cada región modelizada.

Regiones ganaderas y principales indicadores ganaderos

REGION	Suma de BOVINOS	Suma de VACAS	Promedio Nov/vaca	Promedio N+N/vaca
<b>CRÍA</b>				
CUENCA SALADO-DEPRESION LAPRIDA	7.147.192	3.366.435	0,07	0,18
CORRIENTES NOROESTE	2.936.319	1.366.654	0,18	0,34
ENTRE RIOS NORTE	1.507.567	733.372	0,15	0,28
CHACO-FORMOSA ESTE	2.507.399	1.141.598	0,12	0,30
CHACO-FORMOSA OESTE	988.490	431.957	0,15	0,38
CORDOBA NORTE	893.006	464.920	0,07	0,20
SALTA	304.352	129.813	0,17	0,36
SANTIAGO DEL ESTERO	715.746	337.384	0,12	0,27
LA PAMPA-SAN LUIS SEMIARIDA	756.915	362.076	0,15	0,34
LA PAMPA-SAN LUIS ARIDA	962.588	499.767	0,07	0,17
<b>TOTAL CRÍA</b>	<b>18.719.574</b>			
<b>CICLO COMPLETO</b>				
CORDOBA CENTRO-SUR	1.369.163	515.113	0,28	0,59
CHACO HÚMEDO	661.884	267.000	0,27	0,53
PAMPEANA SUBHÚMEDA	2.663.566	973.917	0,34	0,73
<b>TOTAL CICLO COMPLETO</b>	<b>4.694.613</b>			
<b>INVERNADA</b>				
PAMPEANA SUBHÚMEDA	2.191.015	525.835	0,81	1,97
ENTRE RIOS ISLAS	148.003	43.363	0,99	1,53
ENTRE RIOS SUR	2.304.962	848.346	0,44	0,75
SANTA FE CENTRO	1.793.539	534.543	0,61	1,15
<b>TOTAL INVERNADA</b>	<b>6.437.519</b>			
<b>TOTAL REPRESENTADO</b>	<b>29.851.706</b>			

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

**Modelos**

Una vez definidas las regiones a modelizar, era necesario definir los criterios de elección del modelo (tamaño, tecnología, productividad, etc.). Aquí se decidió representar a los sistemas de producción más difundidos en cada

región; por lo tanto, y si bien el criterio empleado no impide utilizar otros criterios en el futuro, se decidió modelizar a los productores de tamaño mediano, con tecnología y productividad medias.

Para el desarrollo empírico se trabajó sobre la citada base de SENASA, sobre un total de 256.352 productores y 48.749.091 cabezas. El procesamiento llevó los pasos siguientes:

- a) Si los productores (en 2010) carecían de novillos+novillitos, entonces se clasificaron como “Cría”; si carecían de vacas, fueron clasificados como productores de “invernada”.
- b) Se comenzó por realizar una clasificación en 5 grupos:
  - a. Muy chicos : los productores con menos de 50 animales
  - b. Chicos
  - c. Medianos
  - d. Grandes
  - e. Muy Grandes: los productores con más de 10.000 vacas

Los dos grupos extremos (Muy Chicos y Muy Grandes) se excluyen de la modelización posterior debido a los siguientes fundamentos:

- Los muy chicos, porque se consideró que con menos de 50 animales no son productores que se dediquen plenamente a la actividad ganadera.
- Los muy grandes, porque se consideró que son poco representativos en cantidad de productores.

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, la modelización abarcó el 87% de las cabezas del stock nacional (datos del año 2010)

	Productores	Cabezas
Total	256.352	48.749.091
Productores con menos de 50 cabezas	133.231	2.699.170
Productores con mas de 10.000 cabezas	208	3.633.306
Productores a modelizar	122.913	42.416.615
Porcentaje del total	48%	87%

- c) Los productores resultantes se ordenaron en cada región de menor a mayor en base a la categoría más representativa de su sistema productivo, así para la actividad cría se usó la vaca y para la actividad invernada se usó el novillo.
- d) Luego de ordenados, los productores se clasificaron en terciles, agrupados en los sistemas “Chico” (el 33,3% inferior), “Mediano” y “Grande” (el 33,3% superior). Así cada grupo quedó conformado por el 33,3% de los productores.
- e) Se hallaron los valores medios de cada Grupo. Ejemplo, para la Cuenca del Salado, el número de vacas de cada tercil fue de 72 para el Chico, 228 para el Mediano y 600 para el Grande.
- f) En esta primera etapa, se decidió representar a los productores del estrato Mediano. Más adelante se planea modelizar a los otros dos estratos (Chico y Grande).

#### Definición de los parámetros que representan al modelo

Una vez definidas las variables relevantes, resultaba necesario definir el resto de variables técnicas y de estructura para representar el modelo. Por ejemplo: edad al destete, porcentaje de destete, peso al destete, porcentaje de reposición, porcentaje de preñez, si se estaciona el servicio, uso de verdes, hectáreas de praderas, edad de primer entore vaquillonas, tipo de reposición, etc. Para la tarea se consultaron diversas fuentes:

- Encuestas a productores: realizadas en cada región a través de Delegaciones del MAGYP.
- Encuestas a técnicos e informantes calificados, así como a técnicos del sector privado.



- Fuentes INTA. El Proyecto “Sistemas de Producción de Argentina” proporcionó modelos de diferentes regiones y brindó la posibilidad de consultar con los técnicos regionales. El Proyecto “Perfil tecnológico” proporcionó los resultados de un conjunto de indicadores ganaderos regionales logrados a través de entrevistas con técnicos e informantes calificados en cada región ganadera.
- Cambio Rural: se utilizaron datos del Programa Cambio Rural, así como se realizaron consultas con técnicos del Programa
- CNA 2002: Se trabajó conjuntamente con el SIIA sobre el Censo Agropecuario. Se agruparon a los productores por región ganadera, para obtener índices respecto a cómo estaba la ganadería en el 2002 en cada región. Por ejemplo: porcentaje de destete, porcentaje de praderas permanentes, especies forrajeras principales, rollos/vaca, bebederos/cab, cantidad de molinos, etc.
- CREA: recopilación de trabajos sobre el sector ganadero, entre ellos se consultó:
  - “Gasto del kilo de carne producido en distintos planteos productivos de la República Argentina” (2006)
  - Resultados presentados en los “Anuarios Ganaderos”, años 2008 y 2009.
  - Consultas con técnicos CREA
- Otras fuentes: entre ellas merecen comentarse trabajos realizados por Universidades (Ej. Universidad del Centro), consulta de revistas especializadas (Ej. Agromercado, Márgenes Agropecuarios, Revista CREA) y Páginas web del sector (Ej.: Sitio Argentino de Producción Animal, Compañía Argentina de Tierras, ROSGAN, Mercado de Liniers, etc.)

### Construcción del soporte computacional

Todo el sistema se montó sobre un conjunto de planillas de Excel. Sintéticamente, consta de tres tipos de archivo:

- Archivo de modelos: se cargan los modelos físicos para cada región, donde cada hoja representa a un modelo.
- Archivo de Precios de Insumos de Ganadería: es una base de precios de insumos y productos a la cual se encuentran relacionados todos los modelos. La base se actualiza mensualmente.
- La conjunción de los modelos físicos con la base de precios origina un tercer archivo, los resultados económicos de los modelos, expresados a moneda del mes correspondiente.

Dado que la planilla de precios contiene los insumos del mes en curso, pero mantiene también la de los meses anteriores, permite una elección del mes y año en que se deseen expresar los resultados económicos

### Validación

Los modelos generados fueron validados regionalmente mediante encuestas y consultas con informantes calificados del sector. Mediante la validación se ajustaron los componentes físicos de los modelos y generaron los modelos definitivos.

### Resultados

Inicialmente se elaboraron 10 modelos de cría, 3 de ciclo completo y 6 de invernada.

Quedaron pendientes algunos modelos debido a falta de información testeada como para representarlos, entre ellos un modelo de Cría en San Luis y cuatro modelos de Ciclo Completo: Salta, Santiago del Estero, Corrientes y Norte de Santa Fe.

El proyecto hacia el mediano y largo plazo es continuar con la modelización de estas regiones, incorporar los modelos de los estratos inferior y superior, y modelizar otros niveles tecnológicos.

Los resultados económicos que se obtienen son los siguientes:

- Margen Bruto, resultado de restarle a los ingresos netos por venta de carne, los costos directos (personal, sanidad y alimentación).

- Resultado Neto, que se obtiene restándole al Margen Bruto, los costos de estructura (impuestos, gastos de estructura y amortizaciones de mejoras y maquinarias).

Ambos conceptos se encuentran expresados en \$/ha, en \$/cab, en \$/vientre y en \$/kg.

- Rentabilidad, se consideró la relación entre el Margen Neto y el Capital de Explotación (sin incluir el valor de la tierra)
- Costo de producción, que surge de la relación entre la sumatoria de costos totales (incluyendo la reposición de toros) y la sumatoria de los kilos vendidos totales (incluyendo todas las categorías de venta).
- Ingreso Neto, que surge de la diferencia entre las ventas de hacienda (descontados los gastos de comercialización) y las compras de hacienda (sumados los gastos de comercialización).

Algunas consideraciones:

- Se emplean modelos estabilizados, es decir, no se consideran situaciones de crecimiento o descapitalización, diferencias de inventario de hacienda, de alimentos concentrados ni de reservas forrajeras. Lo mismo ocurre con la rotación de cultivos forrajeros.
- No se contemplan situaciones de “endeudamiento”, ni pagos de deudas, ya que no se realiza un análisis financiero de la actividad.
- Se consideran los planteos forrajeros y de suplementación que resultan adecuados para sostener la carga y productividad planteadas en cada modelo (balance forrajero).
- Las labores para preparación de suelo e implantación de verdeos y praderas se toman a valor contratista, por ello la cuenta capital no incluye maquinaria requerida a tal fin.
- Para el cálculo de costos de la mano de obra, se consideró una relación de 1 peón cada 600 vientres para todos los modelos, con excepción de los modelos de Chaco-Formosa (Este y Oeste), Salta, Santiago del Estero y Región Árida, donde se tomó 1 peón cada 400 vientres, por considerarse que son regiones de mayor dificultad para hacer las recorridas.
- Pero además, si la cantidad de vientres del modelo genera un coeficiente inferior a 0,5 Equivalentes hombre (es decir, menos de 200 vacas para los modelos mencionados aparte o 300 vacas para el resto de los modelos), se consideró necesario respetar un mínimo de 0,5 Equivalentes hombre, para cualquier tamaño de establecimiento.
- En los costos de estructura se consideró una retribución a la organización, con una escala proporcional de acuerdo al tamaño de la explotación.
- Los márgenes brutos y los resultados netos se calculan considerando campo propio.
- Los precios de insumos y productos empleados en los modelos corresponden siempre a precios instantáneos del mes indicado. Por lo tanto, los resultados económicos no reflejan los números pagados y vendidos por los productores en un análisis ex- post.

Para la confección de la base de precios de insumos y productos se cuenta con la base de precios recopilados por las Delegaciones del Minagro y se relevan precios de distintas fuentes (revistas sectoriales, base de precios CREA, resúmenes de mercados, precios en páginas de internet, etc.).

## ANEXO 2: Departamentos o Partidos que integran las distintas regiones ganaderas

### MODELOS DE CRIA

**Cuenca del Salado (incluye Depresión de Laprida):** 25 DE MAYO, ADOLFO GONZÁLEZ CHAVES, AYACUCHO, AZUL, BRANDSEN, CAÑUELAS, CASTELLI, CHASCOMÚS, DOLORES, GENERAL ALVEAR, GENERAL BELGRANO, GENERAL GUIDO, GENERAL LAMADRID, GENERAL LAS HERAS, GENERAL LAVALLE, GENERAL MADARIAGA, GENERAL PAZ, LA PLATA, LAPRIDA, LAS FLORES, LOBOS, MAGDALENA, MAIPÚ, MAR CHIQUITA, MARCOS PAZ, MONTE, NAVARRO, OLAVARRÍA, PILA, PUNTA INDIO, RAUCH, ROQUE PÉREZ, SALADILLO, SAN VICENTE, TAPALQUÉ y TORDILLO (Provincia de Buenos Aires).

**Corrientes Noroeste:** BELLA VISTA, CAPITAL, CONCEPCIÓN, EMPEDRADO, GENERAL PAZ, GOYA, ITUZAINGÓ, SALADAS, SAN LUIS DEL PALMAR, SAN MIGUEL, SAN ROQUE (Corrientes) y GENERAL OBLIGADO (Santa Fe).

**Corrientes Centro-Sur:** CURUZÚ-CUATIÁ, SAUCE, MERCEDES (SUR) y MONTE CASEROS

**Entre Ríos Norte:** CONCORDIA, FEDERACIÓN, FEDERAL, FELICIANO y LA PAZ

**Chaco-Formosa Este:** 2 DE ABRIL, BERMEJO, COMANDANTE FERNÁNDEZ, 12 DE OCTUBRE, FRAY JUSTO SANTA MARIA DE ORO, GENERAL DONOVAN, INDEPENDENCIA, LIBERTAD, LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN, MAIPÚ, MAYOR LUIS J. FONTANA, O'HIGGINS, 1º DE MAYO, QUITILPI, SAN LORENZO y VEINTICINCO DE MAYO (Chaco) y LAISHI, PILAGÁS, PILCOMAYO, PIRANÉ y FORMOSA CAPITAL (Formosa).

**Chaco-Formosa Oeste:** ALMIRANTE BROWN, GENERAL GUEMES (Chaco), BERMEJO, PATIÑO y RAMÓN LISTA (Formosa).

**Córdoba Norte:** CALAMUCHITA, CAPITAL, COLÓN, CRUZ DEL EJE, ISCHILÍN, MINAS, POCHO, PUNILLA, RÍO SECO, SAN ALBERTO, SAN JAVIER, SANTA MARÍA, SOBREMONTA, TOTORAL, TULUMBA.

**Salta:** CACHI, CAFAYATE, CAPITAL, CERRILLOS, GENERAL GUEMES, GENERAL JOSÉ DE SAN MARTIN, GUACHIPAS, LA CALDERA, LA CANDELARIA, LA POMA, LA VIÑA y ROSARIO DE LA FRONTERA.

**Santiago del Estero:** AGUIRRE, ATAMISQUI, AVELLANEDA, BELGRANO, CAPITAL, CHOYA, FIGUEROA, GUASAYÁN, JIMÉNEZ, JUAN F. IBARRA, LA BANDA, LORETO, MITRE, OJO DE AGUA, PELLEGRINI, QUEBRACHOS, ROBLES, SALAVINA, SAN MARTÍN, SARMIENTO y SILIPICA.

**La Pampa-San Luis Semiárida:** GUATRACHÉ, LOVENTUÉ, TOAY (La Pampa), LA CAPITAL, CORONEL PRINGLES y CHACABUCO (San Luis).

**La Pampa-San Luis Árida:** CALEU-CALEU, CHALILEO, CURACO, HUCAL, LIHUEL-CALEL, LIMAY-MAHUIDA, y UTRACAN (La Pampa), AYACUCHO, BELGRANO, JUNIN y LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN (San Luis).

### MODELOS DE CICLO COMPLETO

**Córdoba Centro-Sur:** GENERAL SAN MARTIN, JUÁREZ CELMAN, MARCOS JUÁREZ, PRESIDENTE ROQUE SAENZ PEÑA, RÍO PRIMERO, RÍO SEGUNDO, SAN JUSTO, TERCERO ARRIBA, UNIÓN.

**Chaco Húmedo:** CHACABUCO, GENERAL BELGRANO, NUEVE DE JULIO, PRESIDENTE DE LA PLAZA, SAN FERNANDO, SARGENTO CABRAL y TAPENAGA (Chaco).

**Pampeana Subhúmeda:** ADOLFO ALSINA, CARLOS TEJEDOR, GENERAL VILLEGAS, GUAMINÍ y TRENQUE-LAUQUEN (Buenos Aires); RÍO CUARTO (Córdoba), ATREUCO y CAPITAL (La Pampa); GENERAL PEDERNERA y MARTÍN DUPUY (San Luis).

**Buenos Aires Centro-Sudoeste:** BOLÍVAR, DAIREAUX Y CORONEL SUÁREZ

**Noreste de Corrientes:** PASO DE LOS LIBRE, SAN MARTÍN Y GENERAL ALVEAR

### MODELOS DE INVERNADA

**Pampeana Subhúmeda:** PELLEGRINI, RIVADAVIA, SALLIQUELÓ y TRES LOMAS (Buenos Aires); GENERAL ROCA (Córdoba); CATRILÓ, CHAPALEUFÚ, CONHELÓ, MARACÓ, QUEMÚ-QUEMÚ, RANCUL, REALICÓ, TRENEL.

**Islas de Entre Ríos:** ISLAS DEL IBICUY

**Entre Ríos Sur:** COLÓN, DIAMANTE, GUALEGUAY, GUALEGUAYCHÚ, NOGOYÁ, PARANÁ, SAN SALVADOR, ROSARIO DEL TALA, URUGUAY, VICTORIA, VILLAGUAY.

**Santa Fe Centro:** BELGRANO, CASTELLANOS, SAN CRISTÓBAL, IRIONDO, LA CAPITAL, LAS COLONIAS, ROSARIO, SAN JERÓNIMO, SAN MARTÍN, SAN LORENZO (Santa Fe) y RIVADAVIA (Santiago del Estero).



## FUENTES CONSULTADAS







- Dirección de Ganadería Bovina (MAGyP), agradeciendo especialmente a Silvio Marchetti y Bernardo Aranzadi, con quienes trabajamos en la primera etapa y a quienes consultamos permanentemente en la confección de modelos.
- CNA 2002: Se trabajó conjuntamente con el SIIA (agradecemos la buena predisposición de Oscar Geffner) sobre el Censo Agropecuario, filtrando los productores ganaderos con más de 50 cabezas totales. La base obtenida se agrupó luego por región ganadera, obteniéndose índices muy interesantes respecto a la situación de base de la ganadería en cada región. Por ejemplo: vacas por establecimiento, novillos por establecimiento, porcentaje de destete, porcentaje de praderas permanentes, especies forrajeras principales, rollos/vaca; bebederos/cab; molinos, etc.
- INTA. Proyecto “Competitividad y Sustentabilidad de los Sistemas de Producción” (PE INTA AEES 302442). Aquí agradecemos especialmente a Mirna Mosciaro, coordinadora del proyecto. Esta fuente proporcionó modelos de diferentes regiones y brindó la posibilidad de consultar con los técnicos regionales.
- El mismo proyecto incluyó consultas con técnicos y resultados provenientes del Programa CAMBIO RURAL, dentro del cual agradecemos especialmente a los agentes de proyecto de la Cuenca del Salado, coordinados por el Ing. Esteban Melani, quienes proporcionaron información técnico-económica y se prestaron a la evaluación crítica de los modelos correspondientes a dicha región.
- INTA-IES (Instituto de Economía y Sociología). Proyecto “Perfil Tecnológico”. Proporcionó los resultados de un conjunto de indicadores ganaderos regionales logrados a través de entrevistas con técnicos e informantes calificados en cada región ganadera. Por ejemplo: edad al destete, estacionamiento del servicio, uso de verdeos, praderas, edad de primer entore vaquillonas, tipo de reposición, etc.
- Encuestas a productores realizadas en cada región a través de las DELEGACIONES MAGyP. A las delegaciones le fueron remitidas planillas de encuestas elaboradas expresamente para la tarea.
- Técnicos de INTA de las estaciones experimentales de distintas zonas del país, especialmente la Ing. Agr. Mariana Calvi de la EEA Mercedes, Corrientes.
- Encuestas a técnicos e informantes calificados realizadas en cada región a través de las DELEGACIONES MAGyP, cooperación SIIA. Se emplearon planillas de encuestas elaboradas expresamente para la tarea.
- Entrevistas con técnicos privados del sector, a los cuales se les realizó encuestas en algunos casos y en otros se los consultó para testear la información de los modelos ya construidos.
- Recopilación de trabajos del CREA sobre el sector ganadero, entre ellos se consultó:
  - Gasto del kilo de carne producido en distintos planteos productivos (2006)
  - Resultados presentados en los “Anuarios Ganaderos”, años 2008 y 2009.
  - Consultas con técnicos CREA
- Consultas de trabajos realizados en Universidades.
- Revistas agropecuarias especializadas (Agromercado-Márgenes Agropecuarios-Revista CREA)
- Páginas web: entre otras páginas web consultadas, merecen destacarse las siguientes:
  - Sitio Argentino de Producción Animal (<http://www.produccionbovina.com>)
  - Compañía Argentina de Tierras (<http://www.cadetierras.com.ar/>)
  - Alzaga Unzué (<http://www.alzagaunzue.com/>)
  - ROSGAN (<http://www.rosgan.com.ar/>)
  - Entre Surcos y corrales (<http://www.entresurcosycorrales.com/>)
  - El Rural (<http://www.elrural.com>)
  - Victor D'Apice (<http://www.agrodapice.com/mic.htm>)
  - FyO (<http://www.fyo.com/hacienda/cotizacionesInvernada.asp>)
  - Mercado de Liniers
  - ONCCA