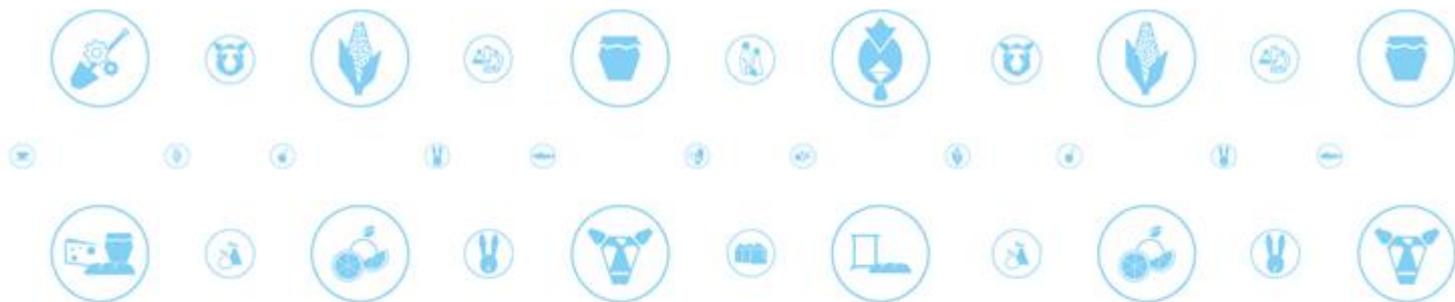


# RESULTADOS ECONÓMICOS GANADEROS

Informe trimestral N°28 / Diciembre 2018



Secretaría de Agroindustria  
Ministerio de Producción y Trabajo  
Presidencia de la Nación



## SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA

Dr. Luis Miguel Etchevehere

## SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Ing. Agr. Guillermo Bernaudo

## DIRECCIÓN NACIONAL DE ANÁLISIS ECONÓMICO AGROINDUSTRIAL

C.P. Juan del Río

## DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Lic. Consolación Otaño



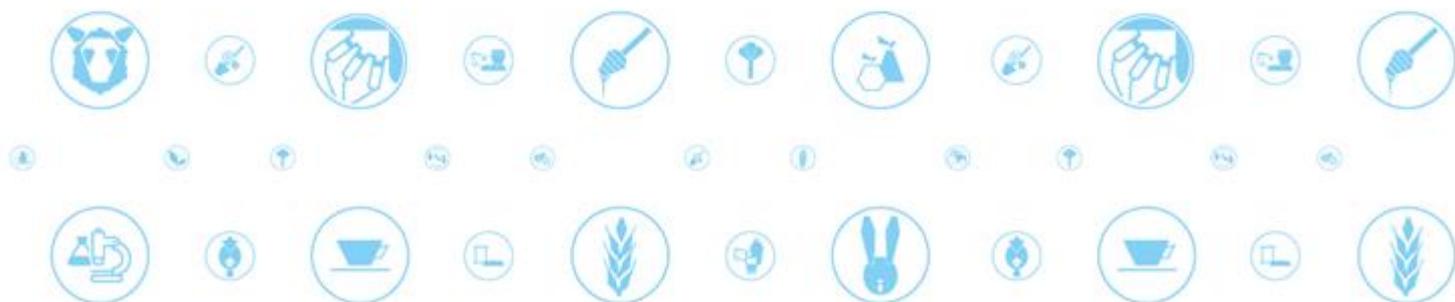
### Responsables técnicos:

Ing. Agr. Amílcar Arzubi

Ing. Agr. Ruy Vidal

Ing. Agr. Jorge Moares

**Contacto:** 011 4349 2784 / [aarzubi@magyp.gob.ar](mailto:aarzubi@magyp.gob.ar) / [rvidal@magyp.gob.ar](mailto:rvidal@magyp.gob.ar)



## INDICE

Panorama del trimestre .....	4
Modelización propuesta .....	5
Resultados de los modelos de cría .....	7
¿Es perjudicial para el sistema de cría la exportación de vacas?.....	25
Resultados de los modelos de ciclo completo.....	29
Resultados de los modelos de invernada .....	35
¿Cómo se reparte el precio del novillo? .....	42
Empresa agrícola-ganadera .....	44
Resultados económicos comparados .....	50
Resultados de los modelos de engorde a corral .....	57
Evolución de los márgenes brutos .....	65
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto .....	67
Anexos.....	75
Fuentes consultadas .....	82

## PANORAMA DEL TRIMESTRE

Finaliza un año complicado para la ganadería. Desde la macro, el segundo semestre expuso un escenario de devaluación (con la vuelta de las retenciones), inflación, recesión y altas tasas de interés, con la consiguiente pérdida en la rentabilidad de las empresas y en el poder adquisitivo de la población. Lo único que mejoró es la exportación (se estiman 550 mil toneladas para el total del año) aunque con escaso traslado a los precios excepto en novillo pesado y vacas. Esto al menos reafirma la postura del sector que siempre sostuvo que se podía exportar sin afectar el consumo interno, que se mantuvo estable en 58 kg per cápita.

En relación al stock, si bien dejó de crecer ya hay igual cantidad de vacas que en 2007, faltando aún recuperar cabezas en el resto de las categorías (especialmente en novillos). A pesar del alto número de hembras en faena no se está superando el porcentaje de faena de hembras de equilibrio, por lo que, aunque no haya liquidación, hay poca propensión a retener lo que se evidencia en la vaquillona preñada, que vale poco más que una vaca gorda.

Todas las actividades ganaderas presentaron resultados muy mediocres cuando no directamente negativos. La cría resultó muy afectada; se sostiene por el mejor precio de las vacas pero los del ternero están muy retrasados. Los engordadores no estuvieron dispuestos a pagar por el ternero porque no le cierran los números, teniendo en cuenta además los altos valores del maíz, para el cual no se esperan disminuciones importantes para el año próximo. La relación ternero/novillo es baja para la época (1,10) sobre todo si lo comparamos con años anteriores, pero no alcanza para sacar a flote a las actividades de engorde por el fuerte aumento de los costos. Los feed-lots tuvieron su peor año, con resultados negativos en todos los ciclos anuales.

Los resultados de la agricultura volvieron a despegarse de los ganaderos por lo que aún con mayores riesgos climáticos, muchos lotes que se destinaban a recría volverán a ser sembrados.

Las perspectivas para el año próximo no son muy alentadoras, se apuesta a que el precio del gordo repunte en el otoño (efecto freezer) como única salida para recomponer los márgenes.

En la página 25 se presenta un análisis de un tema que tiene mucha actualidad y que tiene que ver con el aprovechamiento de los altos precios de venta de las vacas y cómo puede afectar a una actividad como la cría que necesita imperiosamente mejorar su productividad.

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
- Patagonia Precordillera
- Patagonia Monte Oriental

### 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

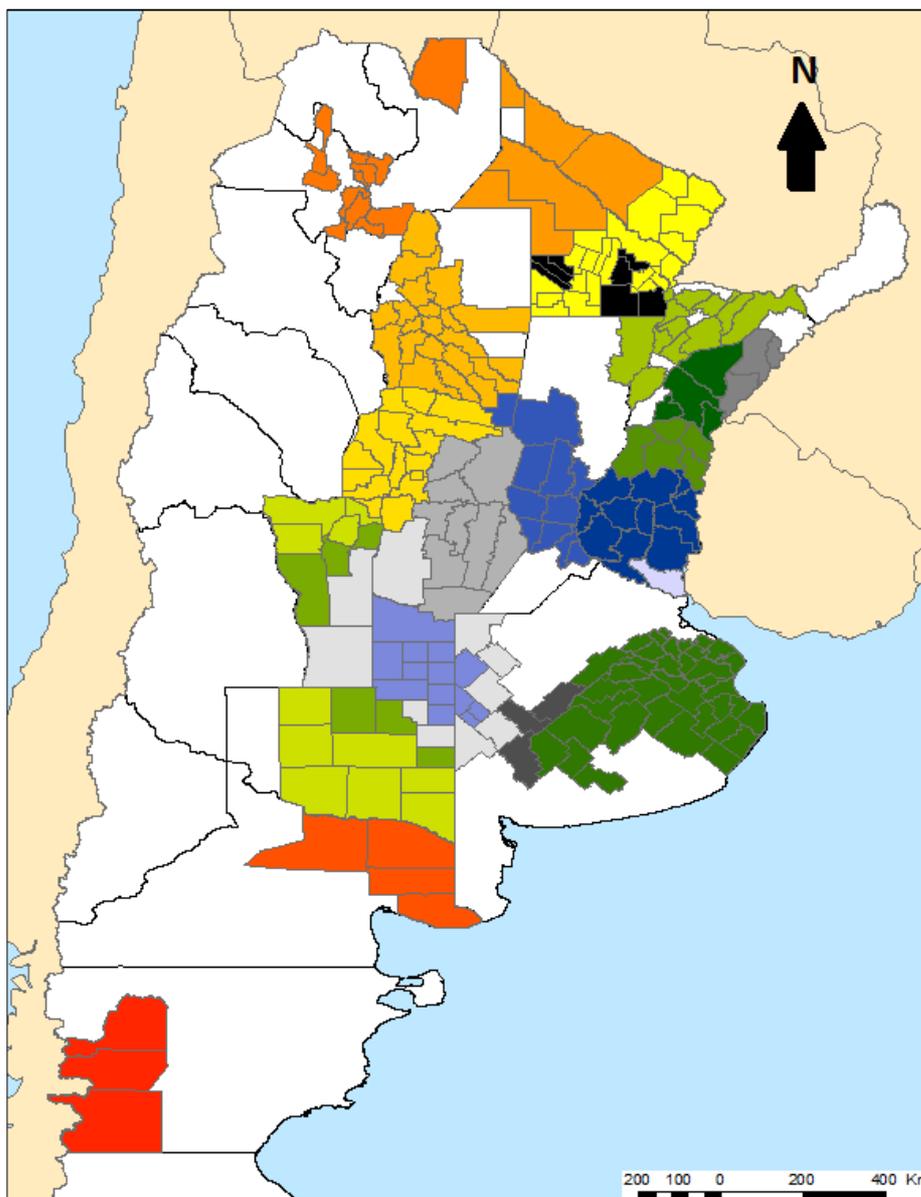
El listado de los departamentos que comprende cada región ganadera, así como un mayor grado de detalle en cuanto a la metodología empleada, puede hallarse en el apartado "Modelización: Aspectos metodológicos".

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



### Cría

- Patagonia Precordillera
- Patagonia Monte Oriental
- Salta
- Chaco Formosa Oeste
- Santiago del Estero
- Córdoba Norte
- Chaco Formosa Este
- La Pampa San Luís Arida
- Corrientes Nor-Oeste
- La Pampa San Luís Semiárida
- Entre Ríos Norte
- Cuenca del Salado y Dep. de Laprida
- Corrientes Centro-Sur

### Ciclo Completo

- Chaco Húmedo
- Buenos Aires Centro - Sudoeste
- Corrientes Nor-Oeste
- Córdoba Centro-Sur
- Pampeana Subhúmeda

### Invernada

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



### 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 1° servicio	27	meses
	0,80	cab/ha
Carga	293	kg/ha
	0,70	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	92,1	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	48,49	
Tenera invernada	44,44	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	41,82	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

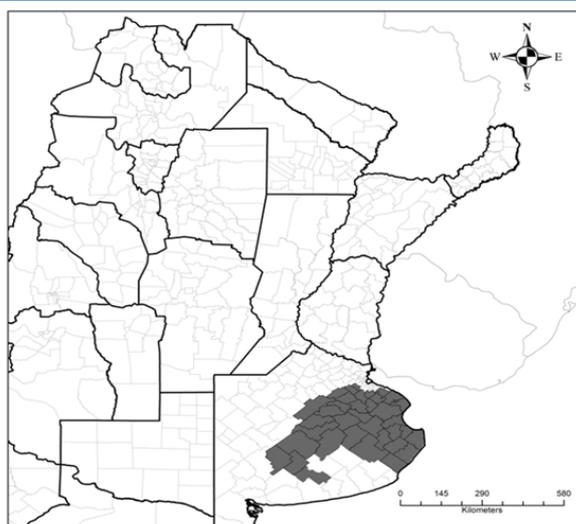
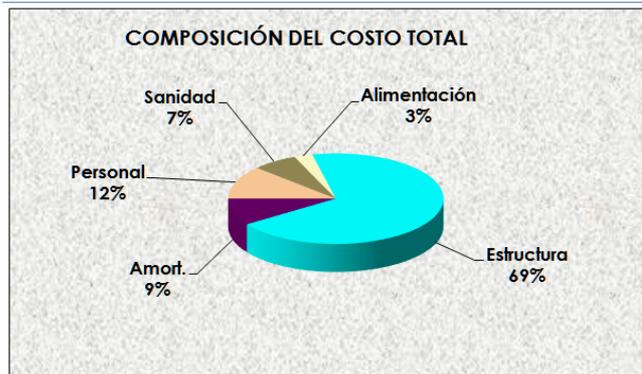
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	95%	428 has
Praderas	5%	23 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	39	447	17.414	35,66	620.913	1.380
Vacas conserva	4	380	1.520	30,46	46.304	103
Toros rechazo	2	570	1.140	35,55	40.532	90
Terneras	37	170	6.290	44,44	279.528	621
Terneros	94	175	16.450	48,49	797.661	1.773
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>176</b>	<b>243</b>	<b>42.814</b>	<b>41,69</b>	<b>1.784.937</b>	<b>3.967</b>
Gastos de comercialización				2,88	123.098	274
Compras de toros	2	650	1300	88,14	114.577	255
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,27</b>	<b>1.547.261</b>	<b>3.438</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	407	563	3,42	146.326	325
Sanidad	233	323	1,96	83.949	187
Alimentación	95	131	0,80	34.123	76
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>735</b>	<b>1.017</b>	<b>6,18</b>	<b>264.398</b>	<b>588</b>
Estructura e impuestos	2.359	3.264	19,82	848.576	1.886
Amortizaciones	328	453	2,75	117.892	262
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.686</b>	<b>3.717</b>	<b>22,57</b>	<b>966.468</b>	<b>2.148</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.421</b>	<b>4.734</b>	<b>28,75</b>	<b>1.230.866</b>	<b>2.735</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.566</b>	<b>4.934</b>	<b>30,94</b>	<b>1.282.864</b>	<b>2.851</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>879</b>	<b>1.217</b>	<b>7,63</b>	<b>316.396</b>	<b>703</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	3,8%
Valor de la tierra (\$/ha)	108.596
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,6%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	34,30



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	27	meses
	1,25	cab/ha
Carga	466	kg/ha
	1,12	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	161,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	48,49	
Tenera invernada	44,44	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recria	41,82	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53,045	\$/cab

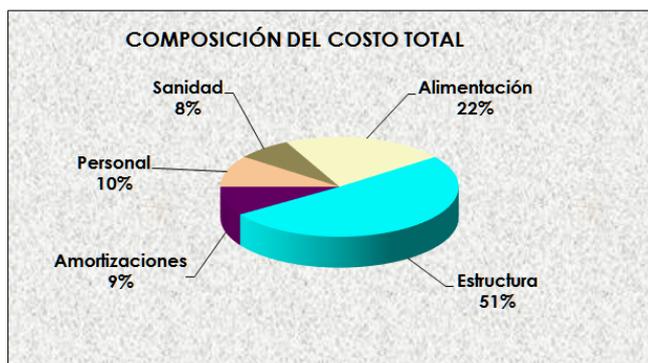
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	66%	297 has
Praderas	26%	117 has
Verdeos de invierno	6%	27 has
Verdeos de verano	2%	9 has

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	51	447	22.772	35,66	811.963	1.804
Vacas conserva	22	380	8.360	30,46	254.671	566
Toros rechazo	3	570	1.710	35,55	60.797	135
Terneras	77	160	12.320	44,44	547.501	1.217
Terneros	164	180	29.520	48,49	1.431.425	3.181
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>317</b>	<b>236</b>	<b>74.682</b>	<b>41,59</b>	<b>3.106.357</b>	<b>6.903</b>
Gastos de comercialización					213.188	474
Compras de toros	3	650	1950	88,14	171.865	382
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,42</b>	<b>2.721.304</b>	<b>6.047</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	354	488	2,68	199.979	444
Sanidad	257	353	1,94	144.880	322
Alimentación	769	1.058	5,81	433855	964
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.380</b>	<b>1.899</b>	<b>10,43</b>	<b>778.714</b>	<b>1.730</b>
Estructura e impuestos	1.762	2.426	13,32	994.575	2.210
Amortizaciones	324	446	2,45	182.761	406
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.086</b>	<b>2.872</b>	<b>15,76</b>	<b>1.177.336</b>	<b>2.616</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.465</b>	<b>4.771</b>	<b>26,19</b>	<b>1.956.050</b>	<b>4.347</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.442</b>	<b>4.738</b>	<b>26,78</b>	<b>1.942.591</b>	<b>4.317</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.356</b>	<b>1.866</b>	<b>10,55</b>	<b>765.255</b>	<b>1.701</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,2%
Valor de la Tierra (\$/ha)	108.596
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,2%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	31,35



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Cría Cuenca Salado Chico

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	175	has
Carga de vientres	0,51	cab/ha
Vacas	90	cabezas
Destete	70%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	18%	
Edad 1° servicio	27	meses
	0,68	cab/ha
Carga	249	kg/ha
	0,60	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	73,6	kg/ha
Porcentaje toros	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	48,49	
Tenera invernada	44,44	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	41,82	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

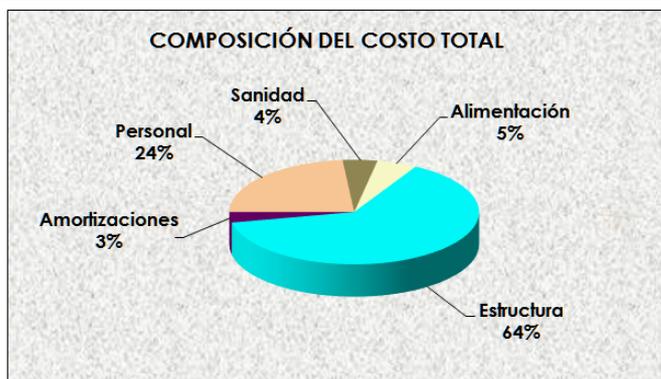
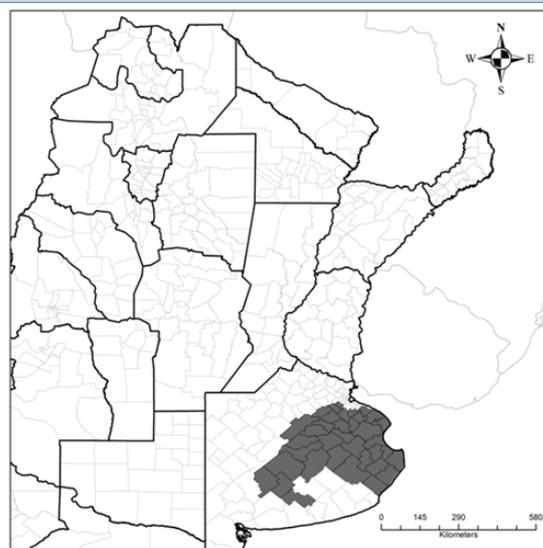
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	95%	166 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	5%	9 has
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	6	447	2.679	35,66	95.525	546
Vacas conserva	5	380	1.900	30,46	57.880	331
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	116
Terneras	16	170	2.720	44,44	120.877	691
Terneros	32	175	5.600	48,49	271.544	1.552
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>60</b>	<b>224</b>	<b>13.469</b>	<b>42,03</b>	<b>566.091</b>	<b>3.235</b>
Gastos de comercialización				6,81%	2,86	38.533
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	327
<b>INGRESO NETO</b>				<b>36,69</b>	<b>470.270</b>	<b>2.687</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.223	1.626	10,86	146.326	836
Sanidad	233	310	2,07	27.923	160
Alimentación	270	359	2,40	32.321	185
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.726</b>	<b>2.295</b>	<b>15,34</b>	<b>206.570</b>	<b>1.180</b>
Estructura e impuestos	3.306	4.396	29,37	395.641	2.261
Amortizaciones	168	224	1,50	20.148	115
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.474</b>	<b>4.620</b>	<b>30,87</b>	<b>415.789</b>	<b>2.376</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.201</b>	<b>6.915</b>	<b>46,21</b>	<b>622.360</b>	<b>3.556</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.204</b>	<b>2.930</b>	<b>20,47</b>	<b>263.700</b>	<b>1.507</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-1.271</b>	<b>-1.690</b>	<b>-11,80</b>	<b>-152.089</b>	<b>-869</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-6,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)	108.596
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,7%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	53,32



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	24	meses
	0,66	cab/ha
Carga	231	kg/ha
	0,55	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	70,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	51,47
Tenera invernada	49,07
Vaca gorda	33,87
Vaca conserva	30,46
Vaquillona recría	39,73
Toro venta	35,55
Toro compra	53.045

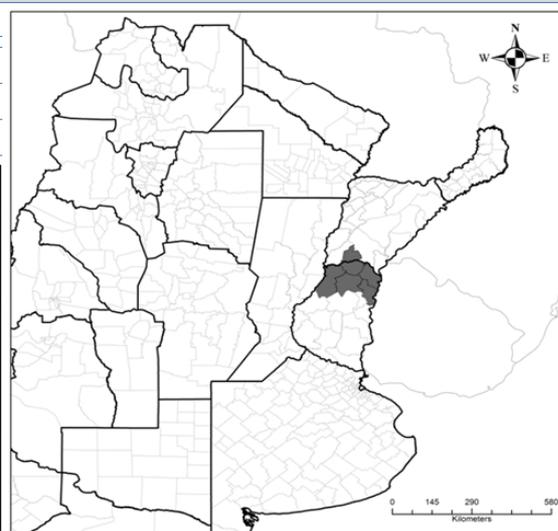
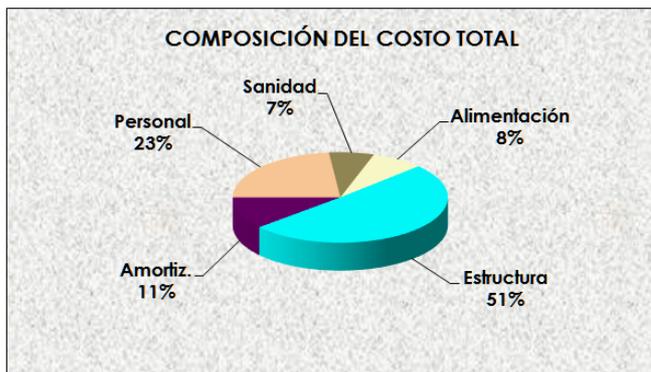
\$/kg  
\$/cab

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	33,87	521.323	1.043
Vacas conserva	12	361	4.332	30,46	131.966	264
Toros rechazo	2	570	1.140	35,55	40.532	81
Terneras	17	160	2.720	49,07	133.470	267
Terneros	77	165	12.705	51,47	653.926	1.308
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>36.287</b>	<b>40,82</b>	<b>1.481.217</b>	<b>2.962</b>
Gastos de comercialización			7,11%	2,90	105.299	211
Compras de toros	2	650	1300	88,14	114.577	229
<b>INGRESO NETO</b>				<b>36,05</b>	<b>1.261.342</b>	<b>2.523</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	682	976	6,18	224.367	449
Sanidad	198	284	1,80	65.238	130
Alimentación	229	328	2,08	75.470	151
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.110</b>	<b>1.587</b>	<b>10,06</b>	<b>365.075</b>	<b>730</b>
Estructura e impuestos	1.483	2.121	13,44	487.846	976
Amortizaciones	335	479	3,03	110.097	220
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.818</b>	<b>2.600</b>	<b>16,48</b>	<b>597.942</b>	<b>1.196</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.928</b>	<b>4.187</b>	<b>26,54</b>	<b>963.018</b>	<b>1.926</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.725</b>	<b>3.897</b>	<b>25,54</b>	<b>896.266</b>	<b>1.793</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>907</b>	<b>1.297</b>	<b>8,50</b>	<b>298.324</b>	<b>597</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					4,1%
Valor de la tierra (\$/ha)					52.410
Rentabilidad sobre capital con tierra					0,9%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					32,60



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	36	meses
	0,57	cab/ha
Carga	205	kg/ha
	0,47	EV/ha
Eficiencia de stock	21%	
Producción de carne	43,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	51,47
Temera invernada	49,07
Vaca gorda	33,87
Vaca conserva	30,46
Vaquillona recría	39,73
Toro venta	35,55
Toro compra	53,045

\$/kg

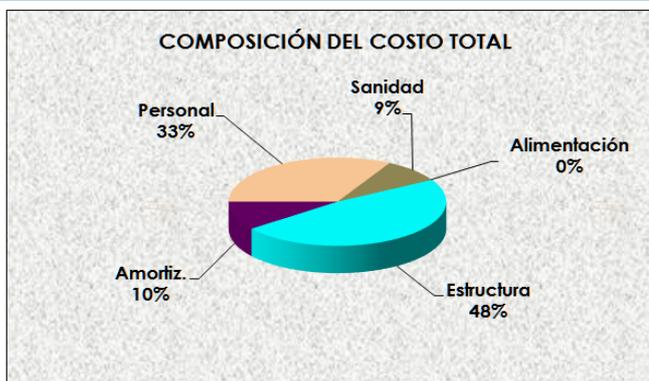
\$/cab

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	33,87	648.758	649
Vacas conserva	9	361	3.249	30,46	98.974	99
Toros rechazo	3	570	1.710	35,55	60.797	61
Vaquillonas recría / engorde	14	276	3.857	39,73	153.242	153
Temeras	8	155	1.240	49,07	60.847	61
Terneros	99	160	15.840	51,47	815.285	815
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>181</b>	<b>249</b>	<b>45.048</b>	<b>40,80</b>	<b>1.837.903</b>	<b>1.838</b>
Gastos de comercialización				2,96	133.462	133
Compras de toros	3	650	1950	88,14	171.865	172
<b>INGRESO NETO</b>				<b>35,56</b>	<b>1.532.576</b>	<b>1.533</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	743	1.283	9,43	424.716	425
Sanidad	198	342	2,52	113.328	113
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>942</b>	<b>1.626</b>	<b>11,94</b>	<b>538.044</b>	<b>538</b>
Estructura e impuestos	1.076	1.858	13,65	615.083	615
Amortizaciones	237	409	3,01	135.372	135
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.313</b>	<b>2.267</b>	<b>16,66</b>	<b>750.456</b>	<b>750</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.255</b>	<b>3.893</b>	<b>28,60</b>	<b>1.288.499</b>	<b>1.288</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.741</b>	<b>3.005</b>	<b>22,95</b>	<b>994.532</b>	<b>995</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>427</b>	<b>737</b>	<b>5,63</b>	<b>244.076</b>	<b>244</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,2%				
Valor de la tierra (\$/ha)	52.410				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,4%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	35,38				



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

**Cría Centro-Sur Corrientes**

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	3000	has
Carga de vientres	0,43	cab/ha
Vacas	1292	cabezas
Destete	67%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1° servicio	27	meses
	0,59	cab/ha
Carga	218	kg/ha
	0,54	EV/ha
Eficiencia de stock	28%	
Producción de carne	61,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

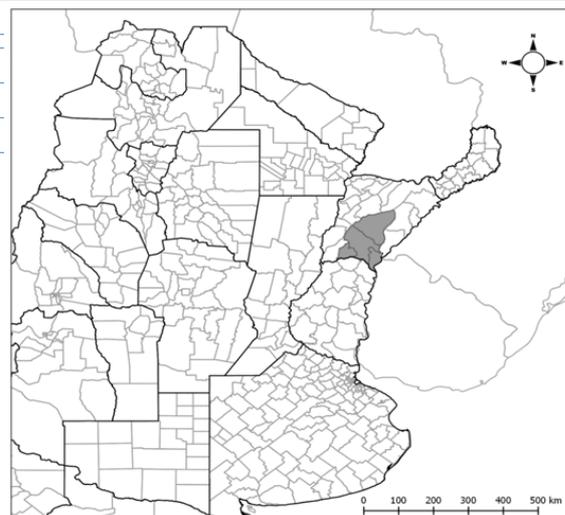
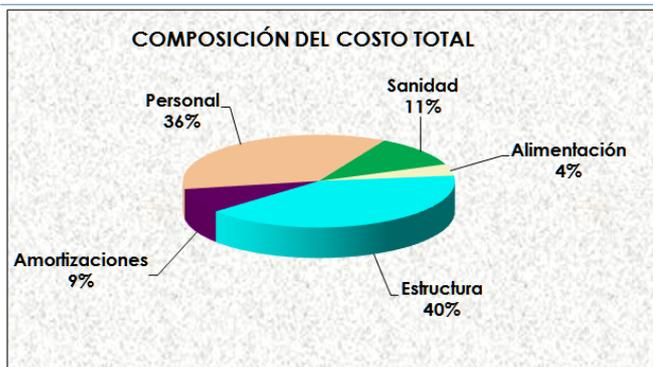
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Temera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	102	428	43.605	33,87	1.477.082	492
Vacas conserva	110	380	41.800	30,46	1.273.353	424
Toros rechazo	10	570	5.700	35,55	202.658	68
Terneas	155	165	25.575	49,07	1.254.965	418
Termeros	433	170	73.610	51,47	3.788.707	1.263
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>810</b>	<b>235</b>	<b>190.290</b>	<b>42,02</b>	<b>7.996.765</b>	<b>2.666</b>
Gastos de comercialización				4,72%	1,98	126
Compras de toros	10	650	6500	88,14	572.884	191
<b>INGRESO NETO</b>				<b>38,34</b>	<b>7.046.165</b>	<b>2.349</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	641	886	6,01	1.144.184	381
Sanidad	198	274	1,86	353.820	118
Alimentación	72	100	0,68	129200	43
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>912</b>	<b>1.259</b>	<b>8,55</b>	<b>1.627.204</b>	<b>542</b>
Estructura e impuestos	727	1.003	6,81	1.296.055	432
Amortizaciones	154	212	1,44	274.283	91
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>880</b>	<b>1.215</b>	<b>8,25</b>	<b>1.570.339</b>	<b>523</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.792</b>	<b>2.475</b>	<b>16,80</b>	<b>3.197.543</b>	<b>1.066</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.038</b>	<b>4.194</b>	<b>29,52</b>	<b>5.418.961</b>	<b>1.806</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.157</b>	<b>2.979</b>	<b>20,97</b>	<b>3.848.622</b>	<b>1.283</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	61.980				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,8%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	21,80				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos 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 1° servicio	36	meses
	0,33	cab/ha
Carga	122	kg/ha
	0,28	EV/ha
Eficiencia de stock	23%	
Producción de carne	28,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

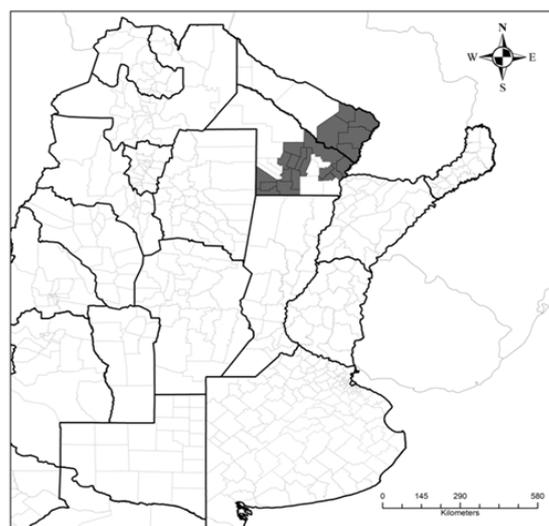
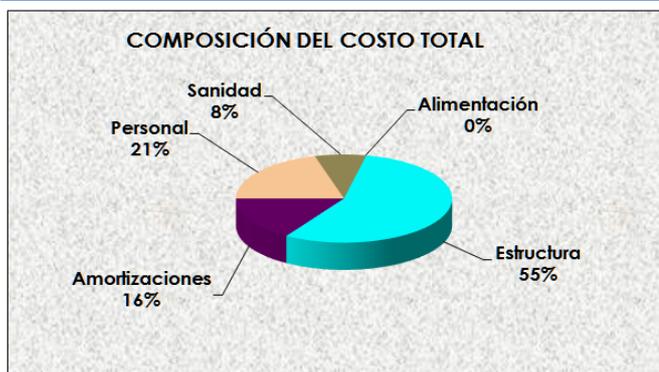
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Temera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	33,87	246.180	352
Vacas conserva	7	361	2.527	30,46	76.980	110
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	29
Terneras	12	160	1.920	49,07	94.214	135
Terneros	45	180	8.100	51,47	416.907	596
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>82</b>	<b>249</b>	<b>20.385</b>	<b>41,92</b>	<b>854.548</b>	<b>1.221</b>
Gastos de comercialización		7,20%		3,02	61.535	88
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	82
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,28</b>	<b>735.724</b>	<b>1.051</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	627	976	7,18	146.326	209
Sanidad	233	363	2,67	54.449	78
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>860</b>	<b>1.339</b>	<b>9,85</b>	<b>200.776</b>	<b>287</b>
Estructura e impuestos	1.689	2.628	19,34	394.213	563
Amortizaciones	488	759	5,59	113.899	163
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.177</b>	<b>3.387</b>	<b>24,93</b>	<b>508.112</b>	<b>726</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.038</b>	<b>4.726</b>	<b>34,78</b>	<b>708.888</b>	<b>1.013</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.292</b>	<b>3.566</b>	<b>27,29</b>	<b>534.948</b>	<b>764</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>115</b>	<b>179</b>	<b>1,37</b>	<b>26.836</b>	<b>38</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)				25.521	
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,1%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)			40,60		



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	30	meses
	0,35	cab/ha
Carga	129	kg/ha
	0,30	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	38,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

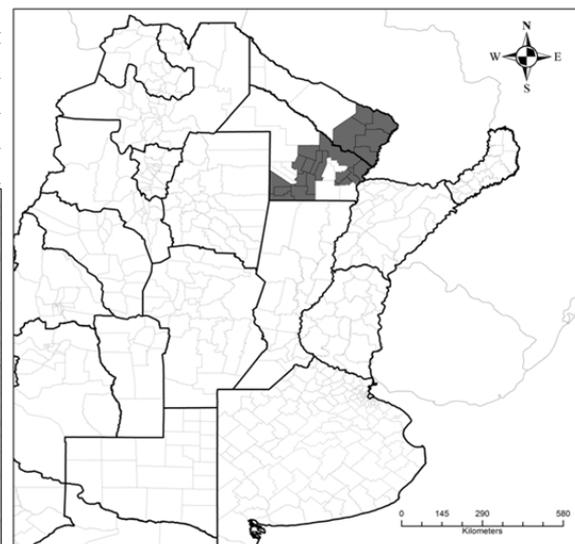
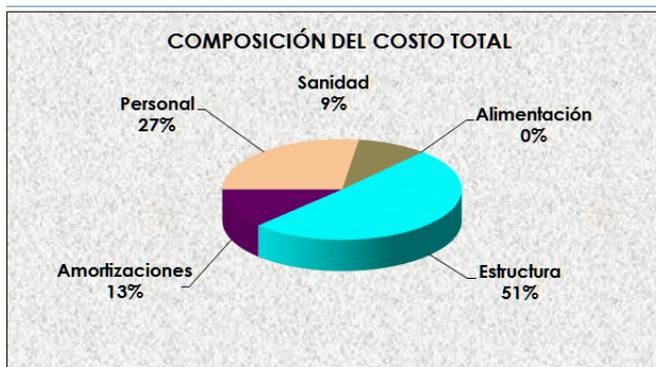
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Tenera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recria	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	33,87	226.872	324
Vacas conserva	15	380	5.700	30,46	173.639	248
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	29
Terneras	24	170	4.080	49,07	200.206	286
Terneros	63	175	11.025	51,47	567.457	811
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>118</b>	<b>238</b>	<b>28.073</b>	<b>42,33</b>	<b>1.188.439</b>	<b>1.698</b>
Gastos de comercialización		7,18%		3,04	85.295	122
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	82
<b>INGRESO NETO</b>				<b>38,14</b>	<b>1.045.856</b>	<b>1.494</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	741	976	6,43	180.469	258
Sanidad	257	338	2,23	62.476	89
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>998</b>	<b>1.313</b>	<b>8,65</b>	<b>242.945</b>	<b>347</b>
Estructura e impuestos	1.376	1.810	11,93	334.833	478
Amortizaciones	345	453	2,99	83.860	120
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.720</b>	<b>2.263</b>	<b>14,91</b>	<b>418.693</b>	<b>598</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.718</b>	<b>3.576</b>	<b>23,57</b>	<b>661.638</b>	<b>945</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.299</b>	<b>4.340</b>	<b>29,62</b>	<b>802.911</b>	<b>1.147</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.578</b>	<b>2.077</b>	<b>14,17</b>	<b>384.218</b>	<b>549</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,6%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	17.318				
Valor alquiler (\$/ha/año)	629				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,2%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	28,65				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	24	meses
	0,41	cab/ha
Carga	157	kg/ha
	0,38	EV/ha
Eficiencia de stock	33%	
Producción de carne	51,4	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

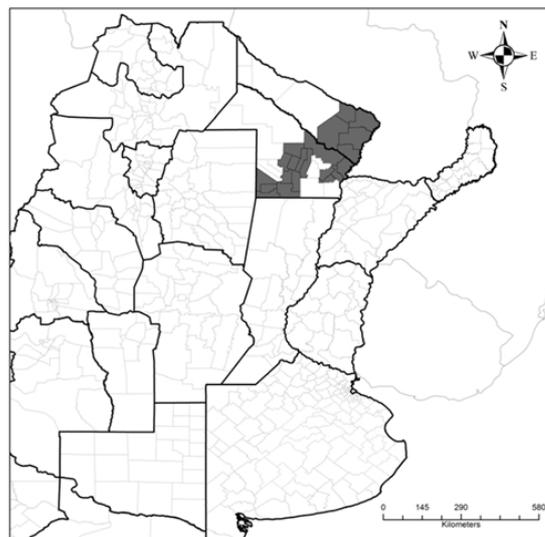
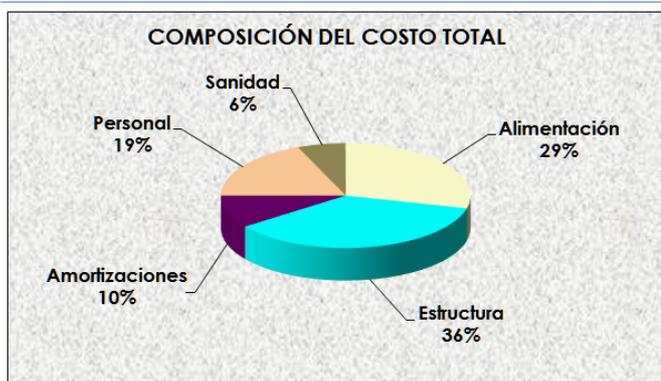
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Termera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	
Vaca conserva	30,46	\$/kg
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	33,87	257.122	367
Vacas conserva	17	380	6.460	30,46	196.791	281
Toros rechazo	2	570	1.140	35,55	40.532	58
Termeras	41	170	6.970	49,07	342.018	489
Termeros	86	175	15.050	51,47	774.624	1.107
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>163</b>	<b>228</b>	<b>37.211</b>	<b>43,30</b>	<b>1.611.086</b>	<b>2.302</b>
Gastos de comercialización		7,15%		3,10	115.248	165
Compras de toros	2	650	1300	88,14	114.577	164
<b>INGRESO NETO</b>				<b>38,46</b>	<b>1.381.261</b>	<b>1.973</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	773	976	6,03	224.367	321
Sanidad	257	324	2,00	74.471	106
Alimentación	1.194	1.506	9,31	346.476	495
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>2.224</b>	<b>2.806</b>	<b>17,34</b>	<b>645.314</b>	<b>922</b>
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.901</b>	<b>2.398</b>	<b>14,82</b>	<b>551.506</b>	<b>788</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.125</b>	<b>5.204</b>	<b>32,16</b>	<b>1.196.821</b>	<b>1.710</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.537</b>	<b>3.200</b>	<b>20,43</b>	<b>735.946</b>	<b>1.051</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>636</b>	<b>802</b>	<b>5,12</b>	<b>184.440</b>	<b>263</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	17.318				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,9%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	38,34				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	36	meses
	0,23	cab/ha
Carga	85	kg/ha
	0,19	EV/ha
Eficiencia de stock	22%	
Producción de carne	18,9	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

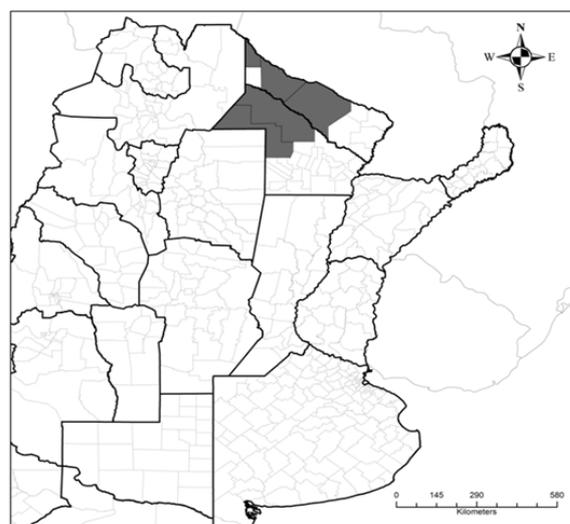
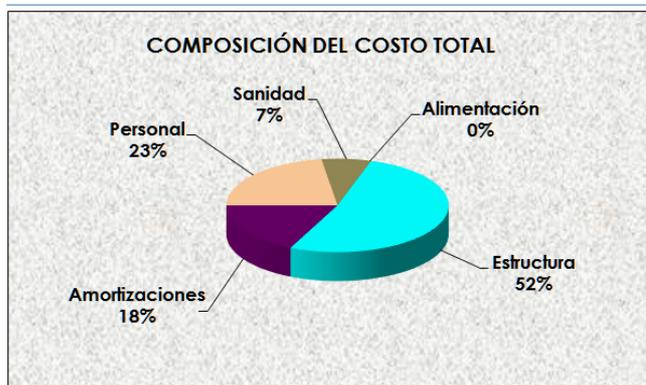
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Tenera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recria	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	33,87	159.293	185
Vacas conserva	7	361	2.527	30,46	76.980	90
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	24
Terneras	13	160	2.080	49,07	102.066	119
Terneros	39	180	7.020	51,47	361.319	420
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>71</b>	<b>238</b>	<b>16.900</b>	<b>42,60</b>	<b>719.924</b>	<b>837</b>
Gastos de comercialización		7,18%		3,06	51.677	60
Compras de toros	1	650	650	88,95	57.819	67
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,57</b>	<b>610.428</b>	<b>710</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	733	1.126	8,66	146.326	170	
Sanidad	233	358	2,76	46.600	54	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>966</b>	<b>1.484</b>	<b>11,42</b>	<b>192.927</b>	<b>224</b>	
Estructura e impuestos	1.680	2.582	19,86	335.612	390	
Amortizaciones	584	897	6,90	116.567	136	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.264</b>	<b>3.478</b>	<b>26,76</b>	<b>452.179</b>	<b>526</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.230</b>	<b>4.962</b>	<b>38,17</b>	<b>645.106</b>	<b>750</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.091</b>	<b>3.212</b>	<b>25,73</b>	<b>417.501</b>	<b>485</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-174</b>	<b>-267</b>	<b>-2,14</b>	<b>-34.678</b>	<b>-40</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-0,6%				
Valor de la tierra (\$/ha)	15.823				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,2%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	44,65				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	24	meses
	0,28	cab/ha
Carga	103	kg/ha
	0,24	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	29,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Termino invernada	54,52	
Temera invernada	49,52	
Vaca gorda	33,87	\$ /kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

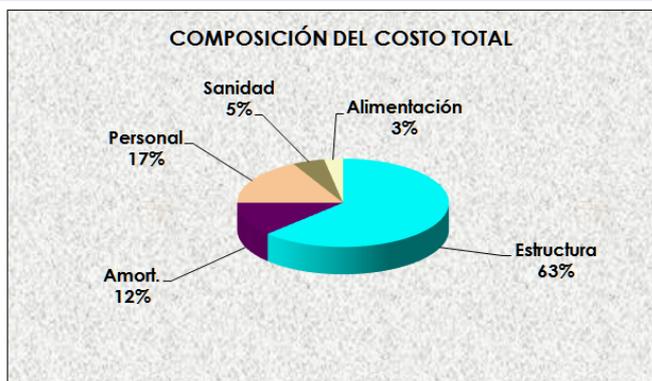
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	825 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	22	428	9.405	33,87	318.586	386
Vacas conserva	9	361	3.249	30,46	98.974	120
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	25
Termeras	14	170	2.380	49,52	117.858	143
Termeros	54	180	9.720	54,52	529.934	642
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>100</b>	<b>253</b>	<b>25.324</b>	<b>42,87</b>	<b>1.085.618</b>	<b>1.316</b>
Gastos de comercialización		7,40%		3,17	80.372	97
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	69
<b>INGRESO NETO</b>				<b>38,42</b>	<b>947.959</b>	<b>1.149</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	695	976	6,36	160.959	195
Sanidad	198	278	1,81	45.920	56
Alimentación	117	164	1,07	27071	33
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.010</b>	<b>1.418</b>	<b>9,24</b>	<b>233.950</b>	<b>284</b>
Estructura e impuestos	2.529	3.549	23,13	585.631	710
Amortizaciones	501	703	4,58	116.010	141
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.031</b>	<b>4.252</b>	<b>27,71</b>	<b>701.641</b>	<b>850</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.041</b>	<b>5.670</b>	<b>36,94</b>	<b>935.591</b>	<b>1.134</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.084</b>	<b>4.327</b>	<b>29,18</b>	<b>714.009</b>	<b>865</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>53</b>	<b>75</b>	<b>0,51</b>	<b>12.368</b>	<b>15</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,2%
Valor de la tierra (\$/ha)	15.495
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,1%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	42,38



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	24	meses
	0,19	cab/ha
Carga	71	kg/ha
	0,17	EV/ha
Eficiencia de stock	24%	
Producción de carne	17,3	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

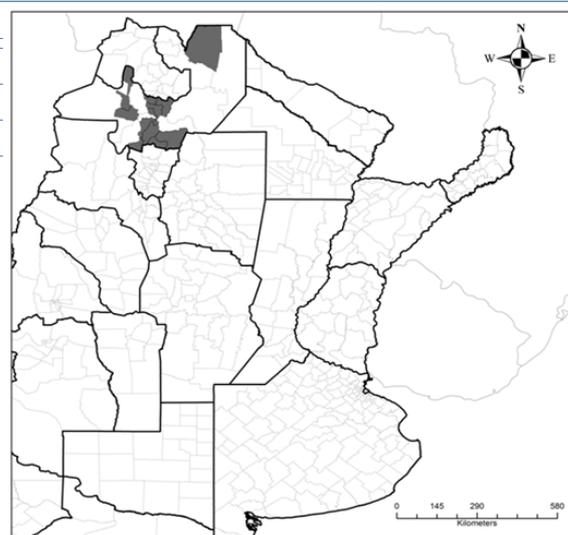
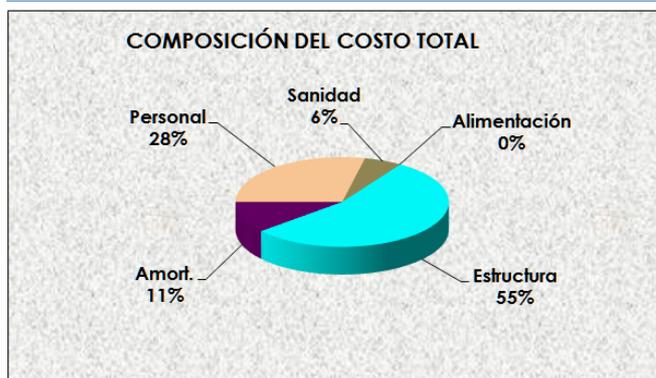
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	54,52	
Tenera invernada	49,52	
Vaca gorda	33,87	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	33,87	144.812	188	
Vacas conserva	7	361	2.527	30,46	76.980	100	
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	26	
Terneras	8	160	1.280	49,52	63.386	82	
Terneros	30	180	5.400	54,52	294.408	382	
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>56</b>	<b>251</b>	<b>14.052</b>	<b>42,69</b>	<b>599.851</b>	<b>779</b>	
Gastos de comercialización				7,08%	3,02	42.474	55
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	74	
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,31</b>	<b>500.089</b>	<b>649</b>	

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	980	1.330	10,41	146.326	190
Sanidad	198	269	2,11	29.613	38
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.178</b>	<b>1.599</b>	<b>12,52</b>	<b>175.939</b>	<b>228</b>
Estructura e impuestos	1.878	2.549	19,95	280.382	364
Amortizaciones	388	527	4,13	57.973	75
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.266</b>	<b>3.076</b>	<b>24,08</b>	<b>338.355</b>	<b>439</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.445</b>	<b>4.675</b>	<b>36,60</b>	<b>514.294</b>	<b>668</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.171</b>	<b>2.947</b>	<b>24,30</b>	<b>324.150</b>	<b>421</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-95</b>	<b>-129</b>	<b>-1,07</b>	<b>-14.205</b>	<b>-18</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-0,4%				
Valor de la tierra (\$/ha)	15.823				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,1%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	43,70				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

**Cría La Pampa-San Luis Semiárida**

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	2100	has
Carga de vientres	0,21	cab/ha
Vacas	450	cabezas
Destete	70%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	24%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,30	cab/ha
Carga	109	kg/ha
	0,26	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	33,6	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

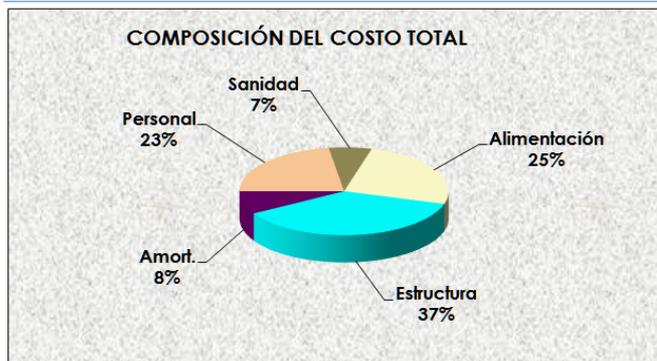
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	48,49	
Tenera invernada	44,44	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recién	41,82	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	35,66	945.089	450
Vacas conserva	21	361	7.581	30,46	230.940	110
Toros rechazo	3	570	1.710	35,55	60.797	29
Teneras	51	170	8.670	44,44	385.295	183
Terneros	158	180	28.440	48,49	1.379.056	657
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>295</b>	<b>247</b>	<b>72.906</b>	<b>41,17</b>	<b>3.001.177</b>	<b>1.429</b>
Gastos de comercialización				2,93	213.629	102
Compras de toros	3	650	1950	88,14	171.865	82
<b>INGRESO NETO</b>				<b>36,86</b>	<b>2.615.683</b>	<b>1.246</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	677	944	5,83	424.716	202
Sanidad	198	276	1,71	124.383	59
Alimentación	760	1.059	6,54	476.502	227
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.635</b>	<b>2.279</b>	<b>14,07</b>	<b>1.025.601</b>	<b>488</b>
Estructura e impuestos	1.104	1.538	9,50	692.322	330
Amortizaciones	253	352	2,17	158.420	75
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.357</b>	<b>1.891</b>	<b>11,67</b>	<b>850.742</b>	<b>405</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.992</b>	<b>4.170</b>	<b>25,74</b>	<b>1.876.343</b>	<b>893</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.535</b>	<b>3.534</b>	<b>22,53</b>	<b>1.590.081</b>	<b>757</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.179</b>	<b>1.643</b>	<b>10,48</b>	<b>739.340</b>	<b>352</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,6%				
Valor de la tierra (\$/ha)	26.433				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,1%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	31,02				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Cría La Pampa-San Luis Árida

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	3000	has
Carga de vientres	0,12	cab/ha
Vacas	350	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	23%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,16	cab/ha
Carga	59	kg/ha
	0,14	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	17,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	48,49
Tenera invernada	44,44
Vaca gorda	35,66
Vaca conserva	30,46
Vaquillona recría	41,82
Toro venta	35,55
Toro compra	53.045

\$/kg

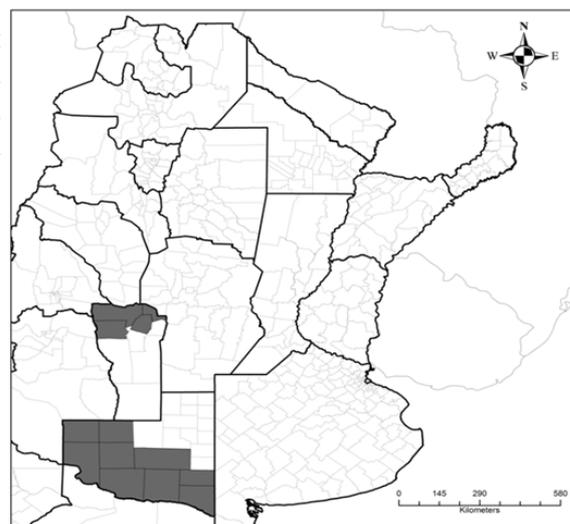
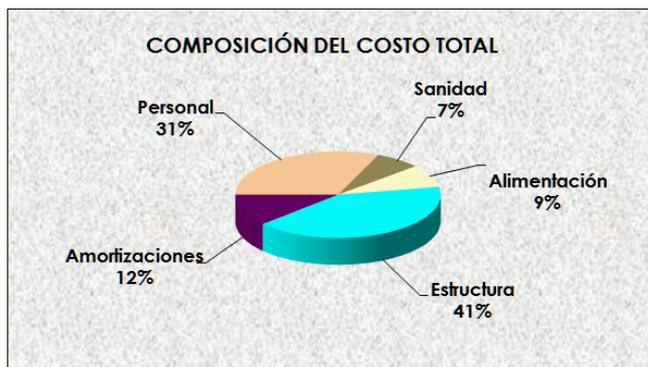
\$/cab

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	35,66	579.248	193	
Vacas conserva	25	361	9.025	30,46	274.929	92	
Toros rechazo	3	475	1.425	35,55	50.664	17	
Terneras	33	170	5.610	44,44	249.308	83	
Terneros	114	180	20.520	48,49	995.015	332	
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>213</b>	<b>248</b>	<b>52.825</b>	<b>40,68</b>	<b>2.149.164</b>	<b>716</b>	
Gastos de comercialización							
				7,92%	3,22	170.236	57
Compras de toros	3	650	1950	88,14	171.865	57	
<b>INGRESO NETO</b>				<b>35,52</b>	<b>1.807.063</b>	<b>602</b>	

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	875	1.213	8,04	424.716	142
Sanidad	198	275	1,82	96.313	32
Alimentación	237	328	2,17	114846	38
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.309</b>	<b>1.817</b>	<b>12,04</b>	<b>635.875</b>	<b>212</b>
Estructura e impuestos	1.140	1.582	10,48	553.547	185
Amortizaciones	331	459	3,04	160.612	54
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.471</b>	<b>2.040</b>	<b>13,52</b>	<b>714.159</b>	<b>238</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.780</b>	<b>3.857</b>	<b>25,56</b>	<b>1.350.034</b>	<b>450</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.412</b>	<b>3.346</b>	<b>22,96</b>	<b>1.171.188</b>	<b>390</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>941</b>	<b>1.306</b>	<b>8,96</b>	<b>457.029</b>	<b>152</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					4,1%
Valor de la tierra (\$/ha)					6.806
Rentabilidad sobre capital con tierra					1,5%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					32,03



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° servicio	24	meses
	0,27	cab/ha
Carga	101	kg/ha
	0,24	EV/ha
Eficiencia de stock	27%	
Producción de carne	27,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

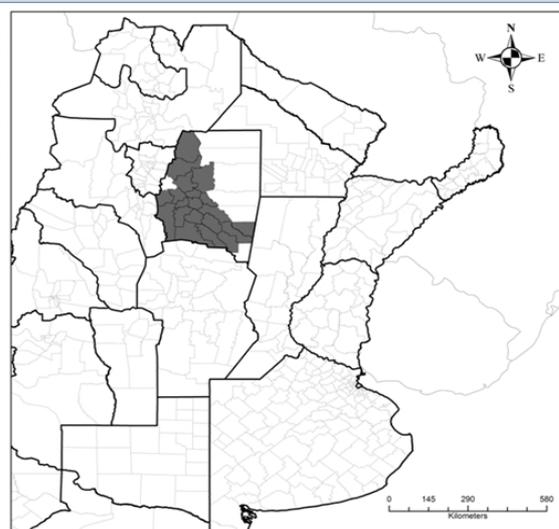
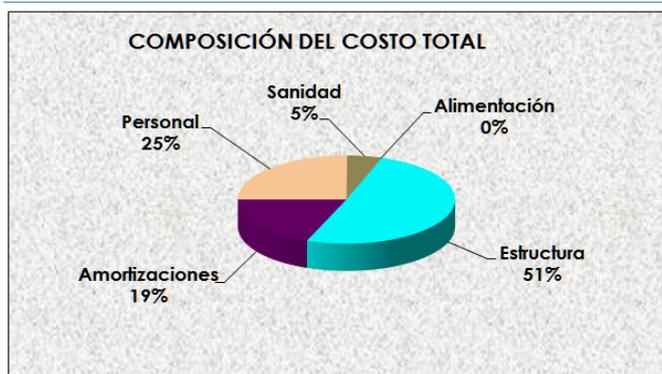
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero internada	54,52	
Temera internada	49,52	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab

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	35,66	152.434	272
Vacas conserva	7	361	2.527	30,46	76.980	137
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	36
Termeras	12	170	2.040	49,52	101.021	180
Termeros	35	180	6.300	54,52	343.476	613
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>65</b>	<b>242</b>	<b>15.712</b>	<b>44,18</b>	<b>694.176</b>	<b>1.240</b>
Gastos de comercialización		7,18%		3,17	49.841	89
Compras de toros	1	650	650	88,95	57.819	103
<b>INGRESO NETO</b>				<b>38,94</b>	<b>586.517</b>	<b>1.047</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	959	1.272	9,31	146.326	261
Sanidad	198	263	1,93	30.273	54
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.157</b>	<b>1.536</b>	<b>11,24</b>	<b>176.599</b>	<b>315</b>
Estructura e impuestos	1.934	2.567	18,79	295.160	527
Amortizaciones	729	968	7,08	111.305	199
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.663</b>	<b>3.534</b>	<b>25,87</b>	<b>406.465</b>	<b>726</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.820</b>	<b>5.070</b>	<b>37,11</b>	<b>583.065</b>	<b>1041</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.686</b>	<b>3.564</b>	<b>27,12</b>	<b>409.917</b>	<b>732</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>0,23</b>	<b>3.452</b>	<b>6</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	9.297				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,0%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	43,96				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Cría Patagonia Precordillera

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	2500	ha
Carga de vientres	0,04	cab/ha
Vacas	105	cabezas
Destete	70%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	20%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,05	cab/ha
Carga	19	kg/ha
	0,05	EV/ha
Eficiencia de stock	37%	
Producción de carne	7,1	kg/ha
Porcentaje toros	5%	

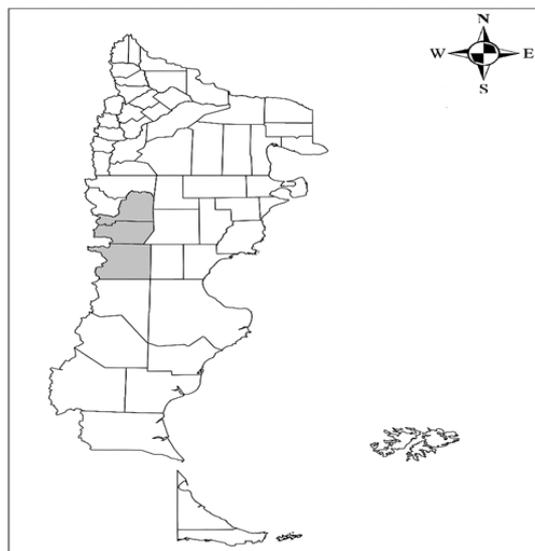
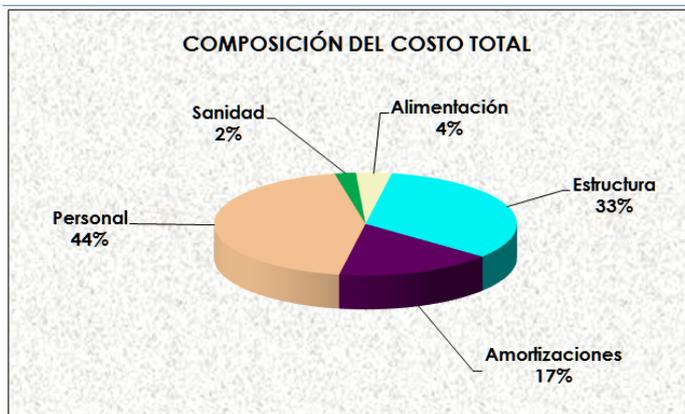
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	60,00	
Temera invernada	55,00	
Vaca gorda	29,00	\$/kg
Vaca conserva	25,00	
Vaquillona recría	57,00	
Toro venta	31,00	
Toro compra	42.436	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	2500 ha
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	18	475	8.550	29,00	247.950	99
Toros rechazo	1	523	523	31,00	16.198	6
Vaquillonas descarte	4	315	1.260	57,00	71.820	29
Temeras	12	160	1.920	55,00	105.600	42
Terneros	37	170	6.290	60,00	377.400	151
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>72</b>	<b>258</b>	<b>18.543</b>	<b>44,17</b>	<b>818.968</b>	<b>328</b>
Gastos de comercialización		4,00%		1,77	32.759	13
Compras de toros	1	650	650	69,20	44.982	18
<b>INGRESO NETO</b>				<b>41,43</b>	<b>741.227</b>	<b>296</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	2.689	3.462	19,60	363.468	145	
Sanidad	139	179	1,01	18.807	8	
Alimentación	233	300	1,70	31.500	13	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>3.061</b>	<b>3.941</b>	<b>22,31</b>	<b>413.774</b>	<b>166</b>	
Estructura e impuestos	2.031	2.615	14,81	274.529	110	
Amortizaciones	1.028	1.323	7,49	138.934	56	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.059</b>	<b>3.938</b>	<b>22,30</b>	<b>413.463</b>	<b>165</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>6.120</b>	<b>7.878</b>	<b>44,61</b>	<b>827.237</b>	<b>331</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.422</b>	<b>3.119</b>	<b>18,40</b>	<b>327.453</b>	<b>131</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-636</b>	<b>-819</b>	<b>-4,83</b>	<b>-86.010</b>	<b>-34</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-1,5%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	5.469				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,4%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	48,81				



Fuente: D.E.E. en base a modelo elaborado por el Dr. Manuel Prieto y el Ing. Esteban Guitart (EEA Esquel, INTA Chubut)

### Cría Patagonia Monte Oriental

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	2500	ha
Carga de vientres	0,07	cab/ha
Vacas	180	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1° servicio	22	meses
	0,09	cab/ha
Carga	32	kg/ha
	0,09	EV/ha
Eficiencia de stock	26%	
Producción de carne	8,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	60,00	
Termera invernada	55,00	
Vaca gorda	29,00	\$ /kg
Vaca conserva	25,00	
Vaquillona recién	57,00	
Toro venta	31,00	
Toro compra	42.436	\$/cab

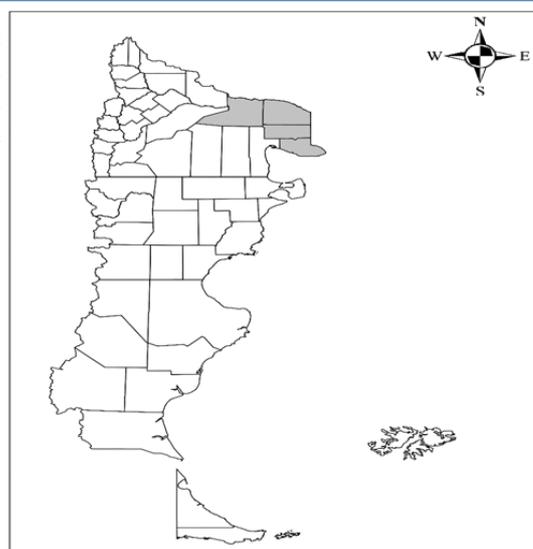
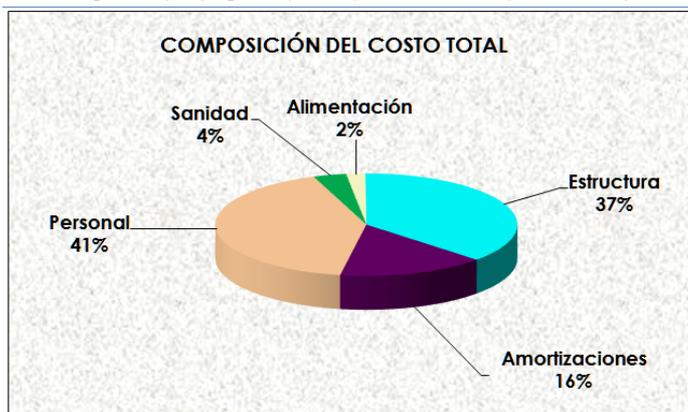
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	2500 ha
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	0	0	0	0,00	0	0
Vacas conserva	27	330	8.910	25,00	222.750	89
Toros rechazo	1	550	550	31,00	17.050	7
Vaquillonas descarte	5	315	1.575	57,00	89.775	36
Termeras	13	160	2.080	55,00	114.400	46
Terberos	54	170	9.180	60,00	550.800	220
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>100</b>	<b>223</b>	<b>22.295</b>	<b>44,62</b>	<b>994.775</b>	<b>398</b>
Gastos de comercialización		4,00%		1,78	39.791	16
Compras de toros	1	650	650	69,20	44.982	18
<b>INGRESO NETO</b>				<b>42,04</b>	<b>910.002</b>	<b>364</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.632	2.019	16,30	363.468	145
Sanidad	139	172	1,39	30.993	12
Alimentación	81	100	0,81	18000	7
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.852</b>	<b>2.291</b>	<b>18,50</b>	<b>412.461</b>	<b>165</b>
Estructura e impuestos	1.458	1.804	14,57	324.763	130
Amortizaciones	620	767	6,19	138.034	55
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.077</b>	<b>2.571</b>	<b>20,76</b>	<b>462.797</b>	<b>185</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.929</b>	<b>4.863</b>	<b>39,26</b>	<b>875.258</b>	<b>350</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.233</b>	<b>2.764</b>	<b>23,91</b>	<b>497.541</b>	<b>199</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>156</b>	<b>193</b>	<b>1,67</b>	<b>34.744</b>	<b>14</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,6%
Valor de la Tierra (\$/ha)	4.010
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,2%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	43,06



Fuente: D.E.E. en base a un modelo elaborado por el Ing. Agr. Daniel Bolla y el Dr. Mauricio Álvarez. (EEA Valle Inferior, INTA Río Negro)

## ¿ES PERJUDICIAL PARA EL SISTEMA DE CRÍA LA EXPORTACIÓN DE VACAS?

De la mano del fuerte crecimiento de las exportaciones de carne argentina a China, evidenciado especialmente durante el último año, se ha producido una revalorización del precio de la vaca gorda y de manufactura. Este hecho trajo como consecuencia un incentivo adicional para que el productor se desprenda de las vacas.

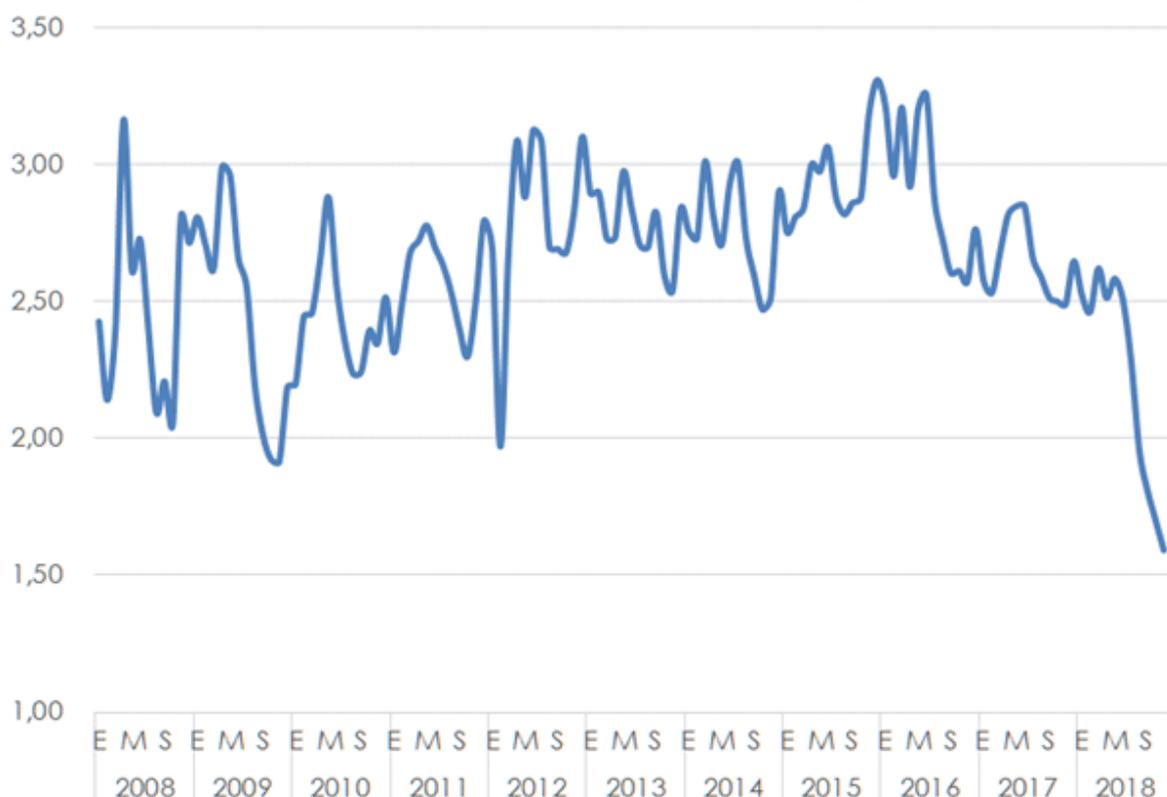
Ahora bien, ¿es esto bueno o malo para el productor? ¿Y para el país?

A continuación se analiza, a partir de un modelo de cría de Cuenca del Salado, el impacto de diferentes tasas de extracción de vacas desde el rodeo del productor.

### La relación ternero / vaca

Si se analizan los precios del ternero de invernada (\$/kg) y de la vaca de conserva (\$/kg), para los últimos 10 años, se verá que la relación entre ambos nunca había alcanzado un nivel tan bajo como el actual.

Relación de precios ternero invernada/vaca conserva (kg vaca/kg ternero)

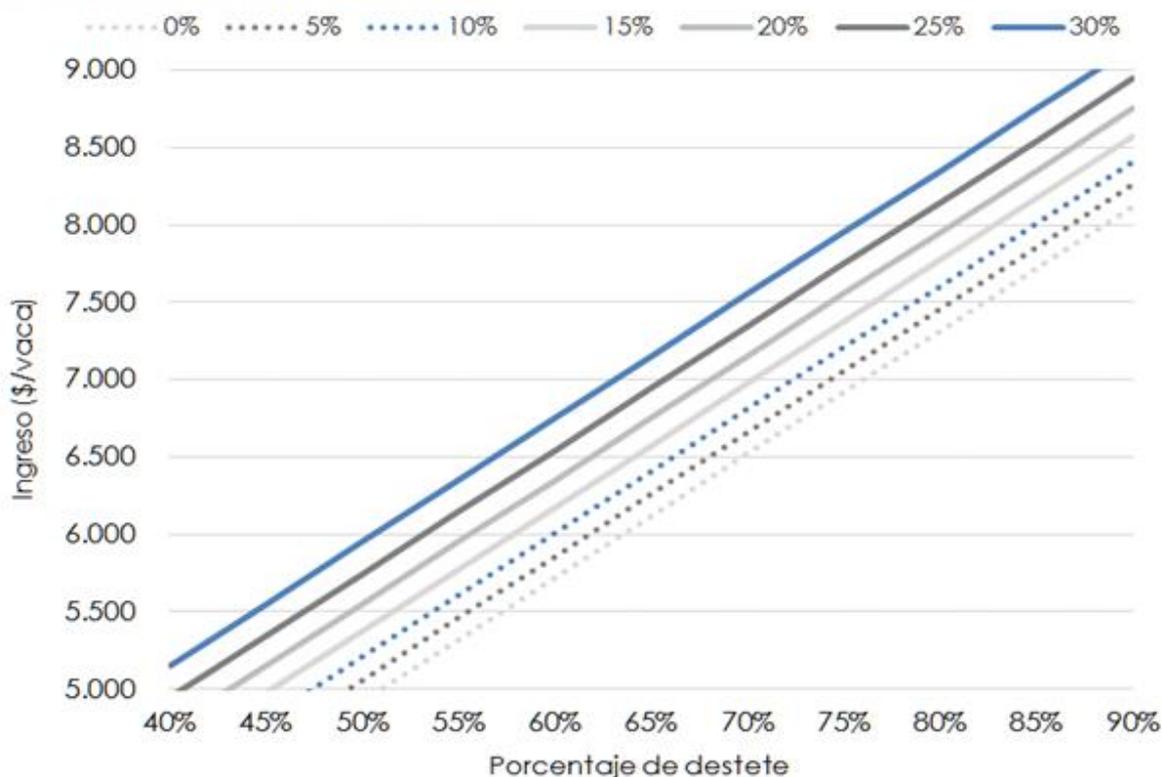


Para noviembre de 2018 dicha relación fue 1,6. Si se compara con la media del ciclo (2,6) puede evidenciarse lo lejos que se encuentra. La última relación más o menos normal fue 2,64 para marzo de 2018, y fue similar a la media del 2017. Los años anteriores, como puede se aprecia en el gráfico, tuvieron valores oscilantes, pero siempre altos: 2,9 la relación media de 2015 y 2016 y 2,8 la relación media para 2012, 2013 y 2014.

### La tasa de descarte

Es sabido que un incremento en el porcentaje de destete también produce incremento en las ventas, ceteris paribus, dado que con el mismo rodeo se venden más terneros. En el gráfico siguiente se presentan las ventas expresadas en pesos por unidad de vaca en el rodeo ganadero, que lógicamente muestra un incremento a mayor tasa de destete. Pero además, se grafican distintos manejos con respecto al descarte de vacas: se muestran desde un sistema sin descarte (0%) hasta un descarte máximo del 30%.

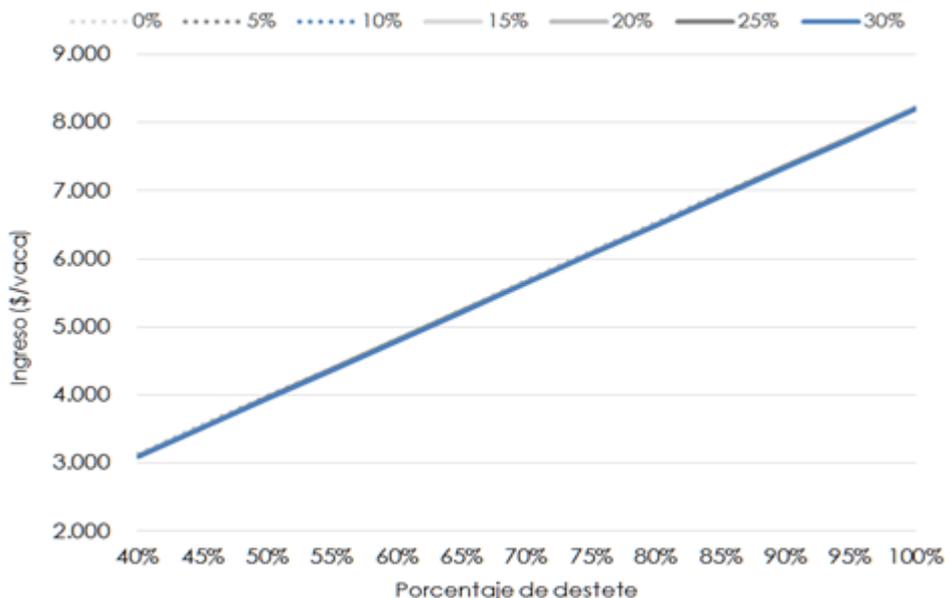
### Efecto de distintos porcentajes de descarte y destete sobre los ingresos expresados en \$/vaca de rodeo



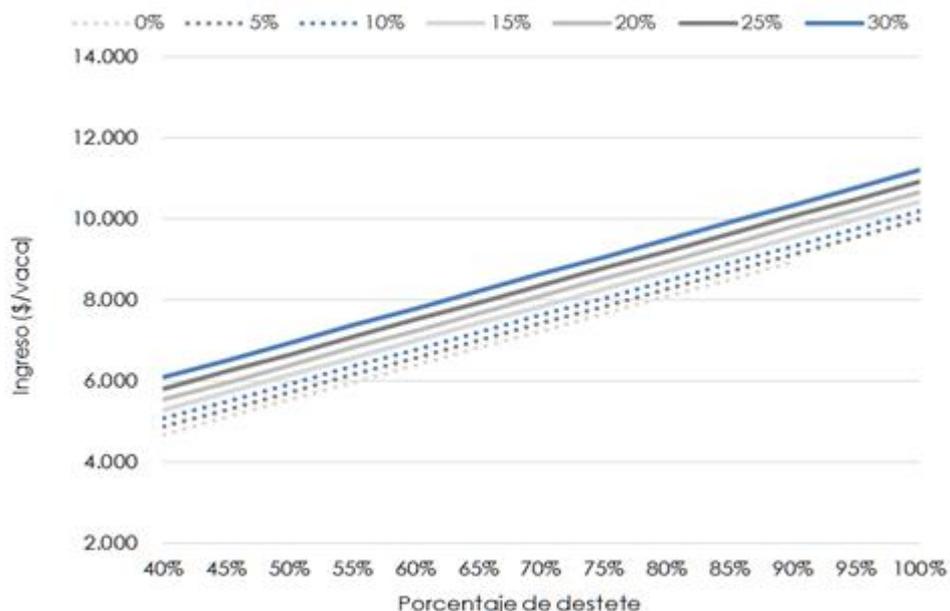
Obviamente, cuanto mayor es el descarte, mayores son los ingresos, porque a la venta de los terneros y terneras sobrantes se le agrega las ventas de las vacas viejas y vacías. Por ejemplo, para un sistema con 70% de destete, si el descarte es 0% presenta unos ingresos de 6.500 \$/vaca de rodeo, pero si el descarte es del 15%, los ingresos suben a 7.000 \$/vaca y si es del 30% trepan hasta 7.500 \$/vaca. En este número se encuentra descontada la cantidad de terneras a dejar en el sistema (que luego se transforman en vaquillonas de reposición) y que deben reemplazar a las vacas que se descartan. Esta conclusión es válida siempre que el valor de las terneras de reposición sea inferior al de las vacas de descarte, lo que sucede casi siempre.

Sin embargo, cuanto mayor sea la relación ternero/vaca, estas líneas paralelas que representan los distintos descartes, se separan. A continuación se incluyen dos gráficos que muestran este efecto: en el primero se supuso que todas las categorías valen lo mismo, en \$/cabeza; en el segundo se supuso que el precio de la vaca es el doble que el precio de la ternera, también en \$/cabeza

con precios iguales para todas las categorías



con precios de la vaca que doblan el de la ternera



Esa separación que se marca cuanto mayor es el precio relativo de la vaca tiene un efecto directo: un mismo ingreso, en \$/vaca de rodeo, puede lograrse con un porcentaje de destete menor pero con un descarte mayor.

Por ejemplo, si se aspira a obtener un ingreso de 7.000 \$/vaca, éste puede lograrse con un destete del 75% y un 5% de descarte, pero también con un destete de 63% y un descarte del 30%.

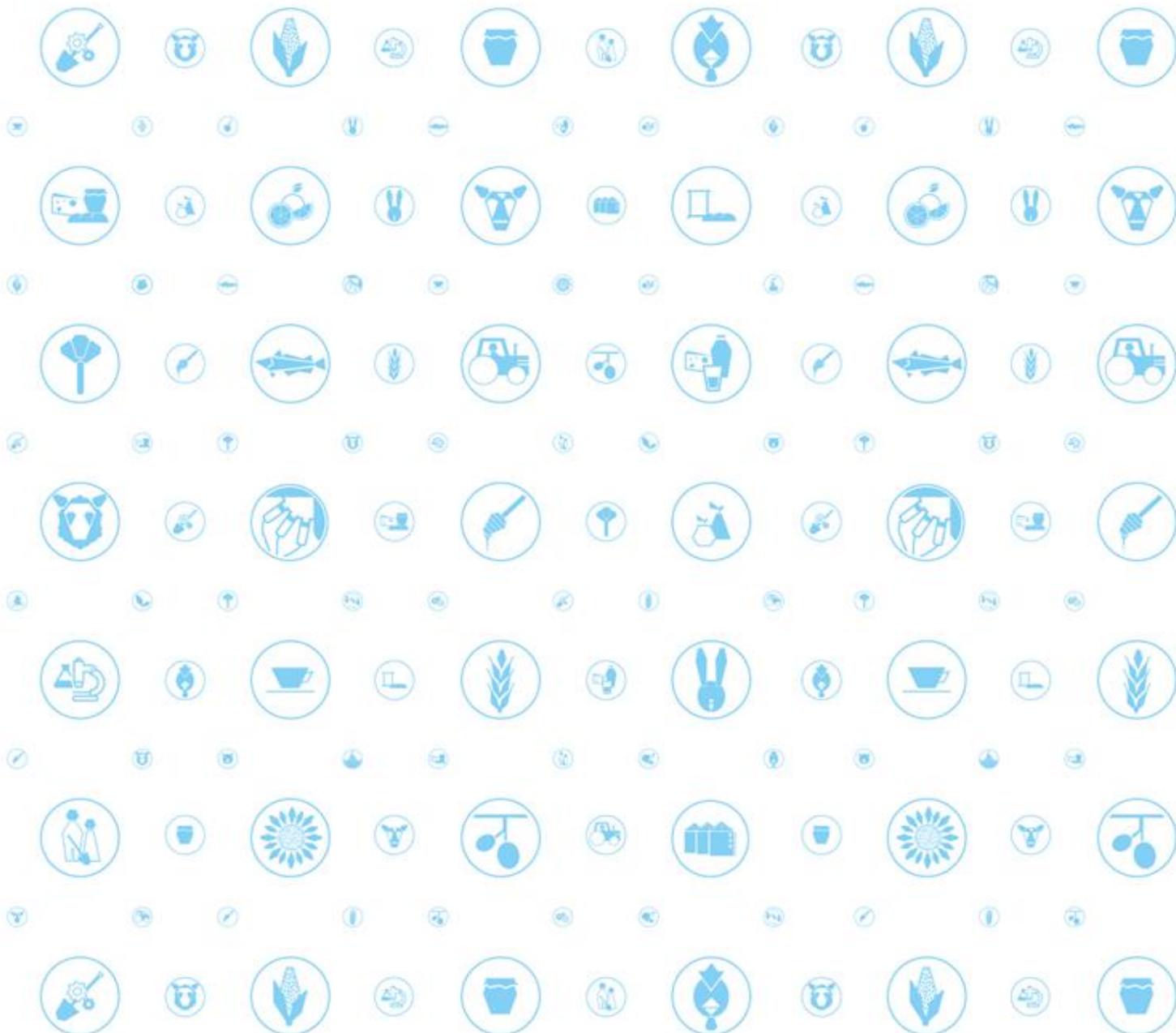
La conclusión rápida que surge de los gráficos y que podría atentar contra la eficiencia del sistema de considerarse de forma aislada y eventual, en realidad, es falsa a mediano y largo plazo.

En primer lugar, debe indicarse que muchas veces no es posible un alto descarte combinado con un bajo destete, debido a que las terneras nacidas no alcanzan para realizar una reposición propia. Por lo tanto, un sistema de este tipo no es estable en el tiempo.

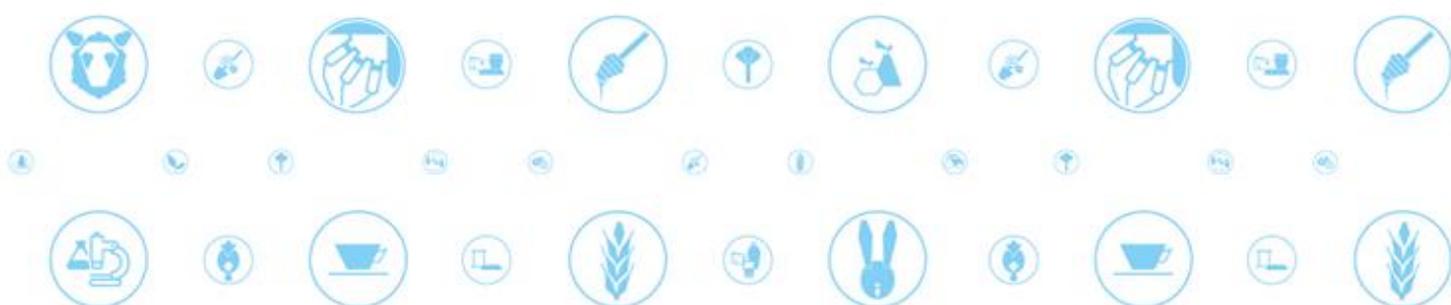
Pero además, es sabido que los sistemas que persiguen el aumento del porcentaje de destete, una de las premisas básicas es que deben eliminarse las vacas vacías. Y de manera contraria, se sabe que los sistemas de menor destete surgen habitualmente de sistemas reales que no identifican ni controlan sus vacas y por ende, no eliminan las vacías.

Entonces, lo que puede señalarse, es que si se desea incrementar el porcentaje de destete, hay que empezar por eliminar vacas vacías. Y que, a los actuales precios de la vaca, resulta una práctica alentadora, ya que además de ir mejorando la eficiencia año a año, se logran ingresos adicionales respecto a la opción de no eliminarlas. La conclusión es que si bien la venta de un mayor número de vacas puede ocasionar una disminución circunstancial en el stock nacional, a mediano y largo plazo la situación tendería a ser beneficiosa para todo el sector, especialmente por el incremento en el porcentaje de destete que ello ocasionaría.

Parece ser una buena oportunidad para reconvertir el sistema.



## MODELOS DE CICLO COMPLETO



### 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 1° servicio	24	meses
	0,53	cab/ha
Carga	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	48,49
Tenera invernada	44,44
Vaca gorda	35,66
Vaca conserva	30,46
Vaquillona recría	38,73
Toro venta	35,55
Toro compra	53.045
Vaquillona gorda	41,82
Novillo gordo	44,55

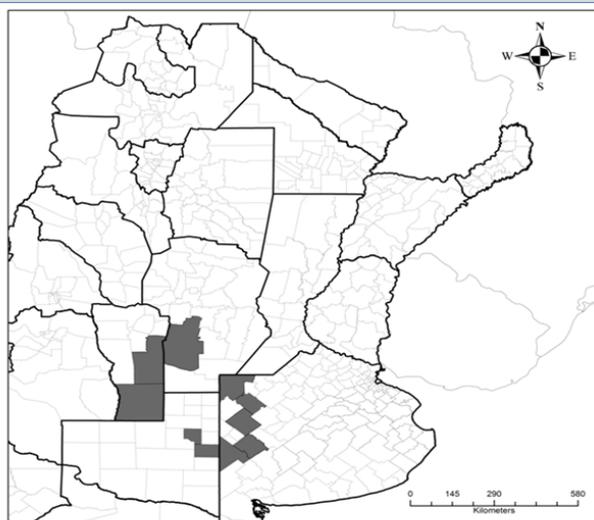
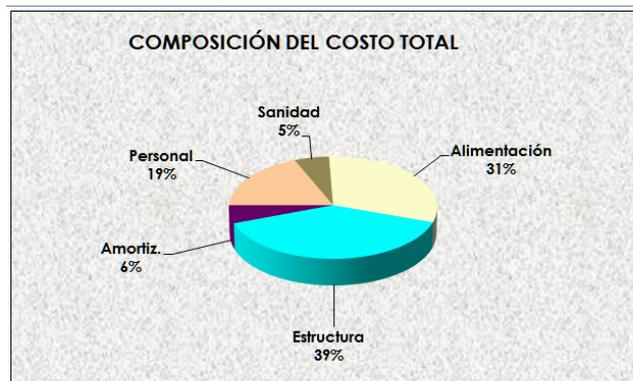
\$/kg  
\$/cab  
\$/kg

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	35,66	1.082.618	516
Vacas conserva	17	380	6.460	30,46	196.791	94
Toros rechazo	5	618	3.088	35,55	109.773	52
Terneras	29	170	4.930	44,44	219.089	104
Terneros	68	180	12.240	48,49	593.518	283
Vaquillonas recría / engorde	77	295	22.677	41,82	948.377	452
Novillitos gordos	152	390	59.204	44,55	2.637.420	1.256
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>416</b>	<b>334</b>	<b>138.960</b>		<b>5.787.585</b>	<b>2.756</b>
Gastos de comercialización				2,69	373.123	178
Compras de toros	5	650	3.250	88,14	286.442	136
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,37</b>	<b>5.071.137</b>	<b>2.415</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	630	1.172	5,06	703.106	335
Sanidad	190	353	1,52	211.716	101
Alimentación	1.043	1.941	8,38	1.164.333	554
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.862</b>	<b>3.465</b>	<b>14,96</b>	<b>2.079.156</b>	<b>990</b>
Estructura e impuestos	1.310	2.438	10,53	1.463.076	697
Amortizaciones	191	356	1,54	213.531	102
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.501</b>	<b>2.794</b>	<b>12,07</b>	<b>1.676.606</b>	<b>798</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.363</b>	<b>6.260</b>	<b>27,03</b>	<b>3.755.762</b>	<b>1.788</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.679</b>	<b>4.987</b>	<b>22,41</b>	<b>2.991.982</b>	<b>1.425</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.178</b>	<b>2.192</b>	<b>10,34</b>	<b>1.315.376</b>	<b>626</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,5%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	26.433				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,7%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	31,77				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

**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 1° servicio	24	meses
	1,25	cab/ha
Carga	436	kg/ha
	1,09	EV/ha
Eficiencia de stock	36%	
Producción de carne	157,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Termino invernada	48,49
Termino invernada	44,44
Vaca gorda	35,66
Vaca conserva	30,46
Vaquillona recría	41,82
Toro venta	35,55
Toro compra	53,045
Vaquillona gorda	41,82
Novillo gordo	44,55

\$/kg

\$/cab

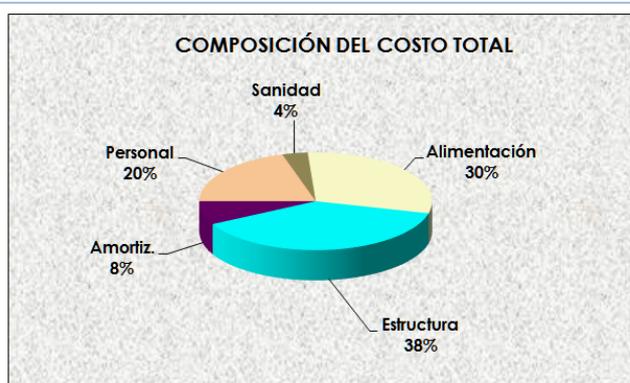
\$/kg

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	35,66	477.626	1.447
Vacas conserva	3	380	1.140	30,46	34.728	105
Toros rechazo	2	618	1.235	35,55	43.909	133
Terminos	1	160	160	44,44	7.110	22
Vaquillonas recría / engorde	28	304	8.512	41,82	355.989	1.079
Novillos gordos	70	409	28.595	44,55	1.273.850	3.860
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>134</b>	<b>396</b>	<b>53.037</b>		<b>2.193.212</b>	<b>6.646</b>
Gastos de comercialización		7,20%		2,97	157.399	477
Compras de toros	2	650	1300	88,14	114.577	347
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,13</b>	<b>1.920.738</b>	<b>5.820</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha	
Personal	1.089	2.046	8,49	450.225	1.364	
Sanidad	190	356	1,48	78.393	238	
Alimentación	1.609	3.023	12,54	665.169	2.016	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.887</b>	<b>5.426</b>	<b>22,51</b>	<b>1.193.788</b>	<b>3.618</b>	
Estructura e impuestos	2.047	3.847	15,96	846.423	2.565	
Amortizaciones	414	779	3,23	171.289	519	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.461</b>	<b>4.626</b>	<b>19,19</b>	<b>1.017.712</b>	<b>3.084</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.348</b>	<b>10.052</b>	<b>41,70</b>	<b>2.211.500</b>	<b>6.702</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.758</b>	<b>3.304</b>	<b>14,62</b>	<b>726.951</b>	<b>2203</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-703</b>	<b>-1.322</b>	<b>-4,57</b>	<b>-290.762</b>	<b>-881</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-2,9%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	159.508				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,5%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	46,83				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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 1° 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%	

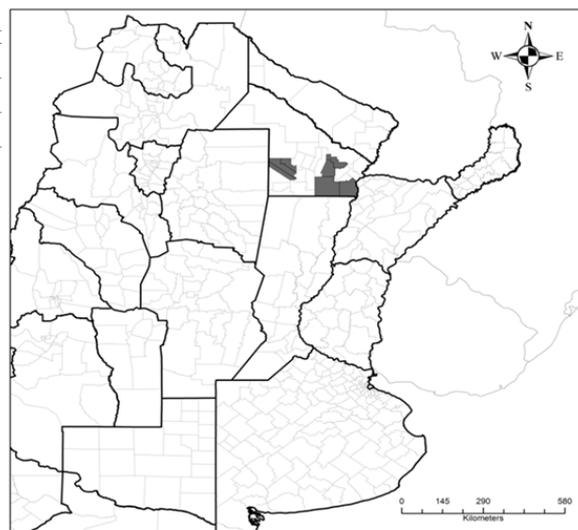
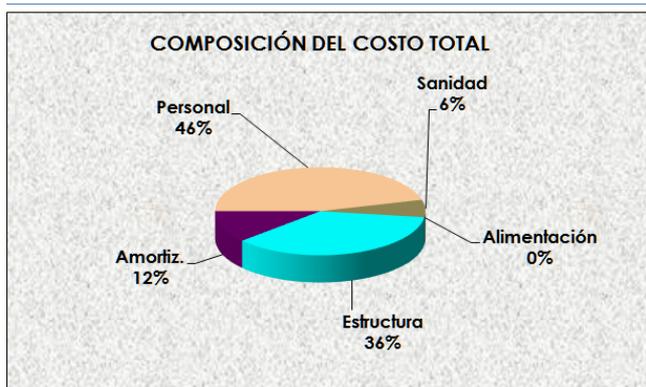
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	51,47	
Tenera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$ /kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53,045	\$/cab
Vaquillona gorda	39,73	\$ /kg
Novillo gordo	43,09	

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	33,87	347.871	387
Vacas conserva	6	380	2.280	30,46	69.456	77
Toros rechazo	2	570	1.140	35,55	40.532	45
Terneras	3	140	420	49,07	20.609	23
Vaquillonas recría / engorde	15	304	4.560	39,73	181.173	201
Novillos gordos	55	437	24.035	43,09	1.035.687	1.151
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>104</b>	<b>411</b>	<b>42.705</b>		<b>1.695.327</b>	<b>1.884</b>
Gastos de comercialización		7,49%		2,94	125.604	140
Compras de toros	2	650	1300	88,14	114.577	127
<b>INGRESO NETO</b>				<b>35,11</b>	<b>1.453.704</b>	<b>1.615</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	1.363	3.516	16,46	703.106	781
Sanidad	190	489	2,29	97.811	109
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.552</b>	<b>4.005</b>	<b>18,75</b>	<b>800.916</b>	<b>890</b>
Estructura e impuestos	1.075	2.773	12,99	554.558	616
Amortizaciones	347	896	4,19	179.131	199
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.422</b>	<b>3.668</b>	<b>17,18</b>	<b>733.689</b>	<b>815</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.975</b>	<b>7.673</b>	<b>35,94</b>	<b>1.534.606</b>	<b>1.705</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.265</b>	<b>3.264</b>	<b>16,35</b>	<b>652.788</b>	<b>725</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-157</b>	<b>-405</b>	<b>-0,83</b>	<b>-80.902</b>	<b>-90</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-0,74%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	25.521				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,24%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	41,56				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

**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 1° servicio	24	meses
	0,97	cab/ha
Carga	336	kg/ha
	0,84	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	117,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

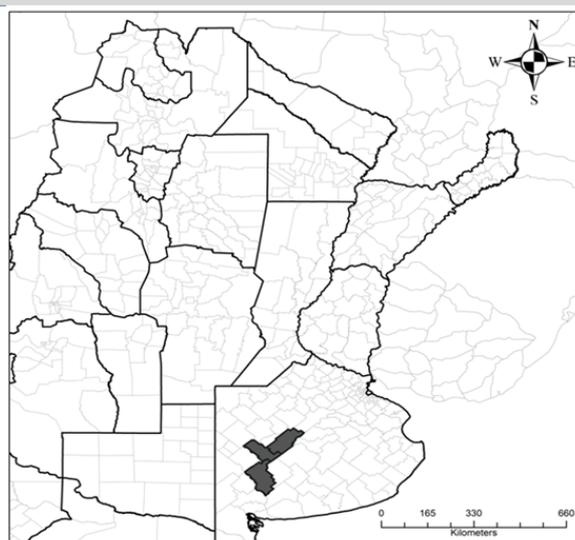
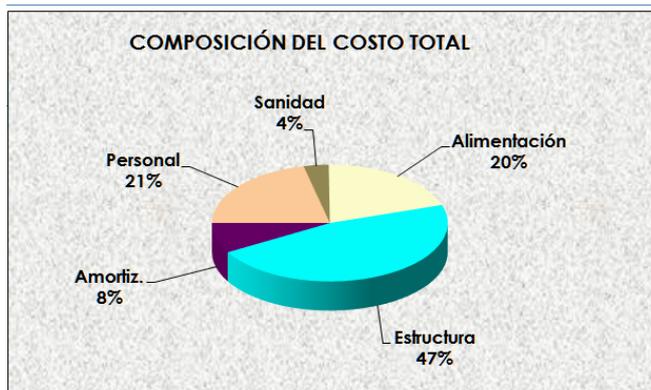
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	48,49	
Tenera invernada	44,44	
Vaca gorda	35,66	\$/kg
Vaca conserva	30,46	
Vaquillona recría	41,82	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53,045	\$/cab
Vaquillona invernada	41,82	
Novillo	44,55	\$/kg

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	35,66	413.942	1.089
Vacas conserva	3	380	1.140	30,46	34.728	91
Toros rechazo	1	570	570	35,55	20.266	53
Vaquillonas recría / engorde	26	295	7.657	41,82	320.231	843
Novillitos gordos	63	390	24.539	44,55	1.093.141	2.877
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>119</b>	<b>382</b>	<b>45.515</b>		<b>1.882.308</b>	<b>4.953</b>
Gastos de comercialización		3,52%		3,10	141.173	372
Compras de toros	1	650	650	88,14	57.288	151
<b>INGRESO NETO</b>				<b>37,53</b>	<b>1.683.846</b>	<b>4.431</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	1.184	2.287	9,55	434.562	1.144
Sanidad	190	366	1,53	69.587	183
Alimentación	1.114	2.151	8,98	408.781	1.076
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.487</b>	<b>4.805</b>	<b>20,06</b>	<b>912.930</b>	<b>2.402</b>
Estructura e impuestos	2.580	4.985	20,81	947.064	2.492
Amortizaciones	461	891	3,72	169.360	446
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>3.042</b>	<b>5.876</b>	<b>24,53</b>	<b>1.116.425</b>	<b>2.938</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.529</b>	<b>10.681</b>	<b>44,59</b>	<b>2.029.354</b>	<b>5.340</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.100</b>	<b>4.057</b>	<b>17,31</b>	<b>770.917</b>	<b>2.029</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-941</b>	<b>-1.818</b>	<b>-7,76</b>	<b>-345.508</b>	<b>-909</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-2,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	30.990				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,5%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	48,95				



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

**Ciclo Completo NE Corrientes (malezal)**

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	1850	has
Carga de vientres	0,22	cab/ha
Vacas	414	cabezas
Destete	50%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	25%	
Edad 1° servicio	36	meses
	0,41	cab/ha
Carga	144	kg/ha
	0,36	EV/ha
Eficiencia de stock	20%	
Producción de carne	29,1	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

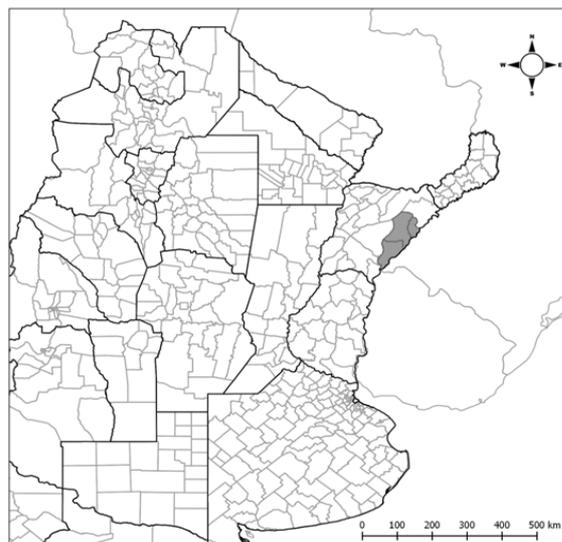
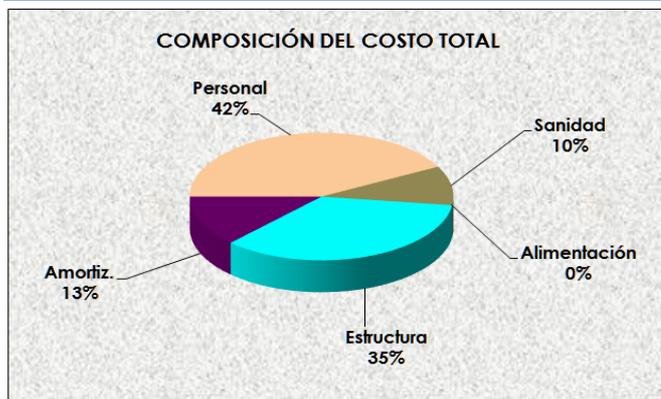
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Termino invernada	51,47	
Ternera invernada	49,07	
Vaca gorda	33,87	\$ /kg
Vaca invernada	38,73	
Vaquillona recría	39,73	
Toro venta	35,55	
Toro compra	53.045	\$/cab
Novillo gordo	43,09	\$ /kg
Novillito recriado	48,08	

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

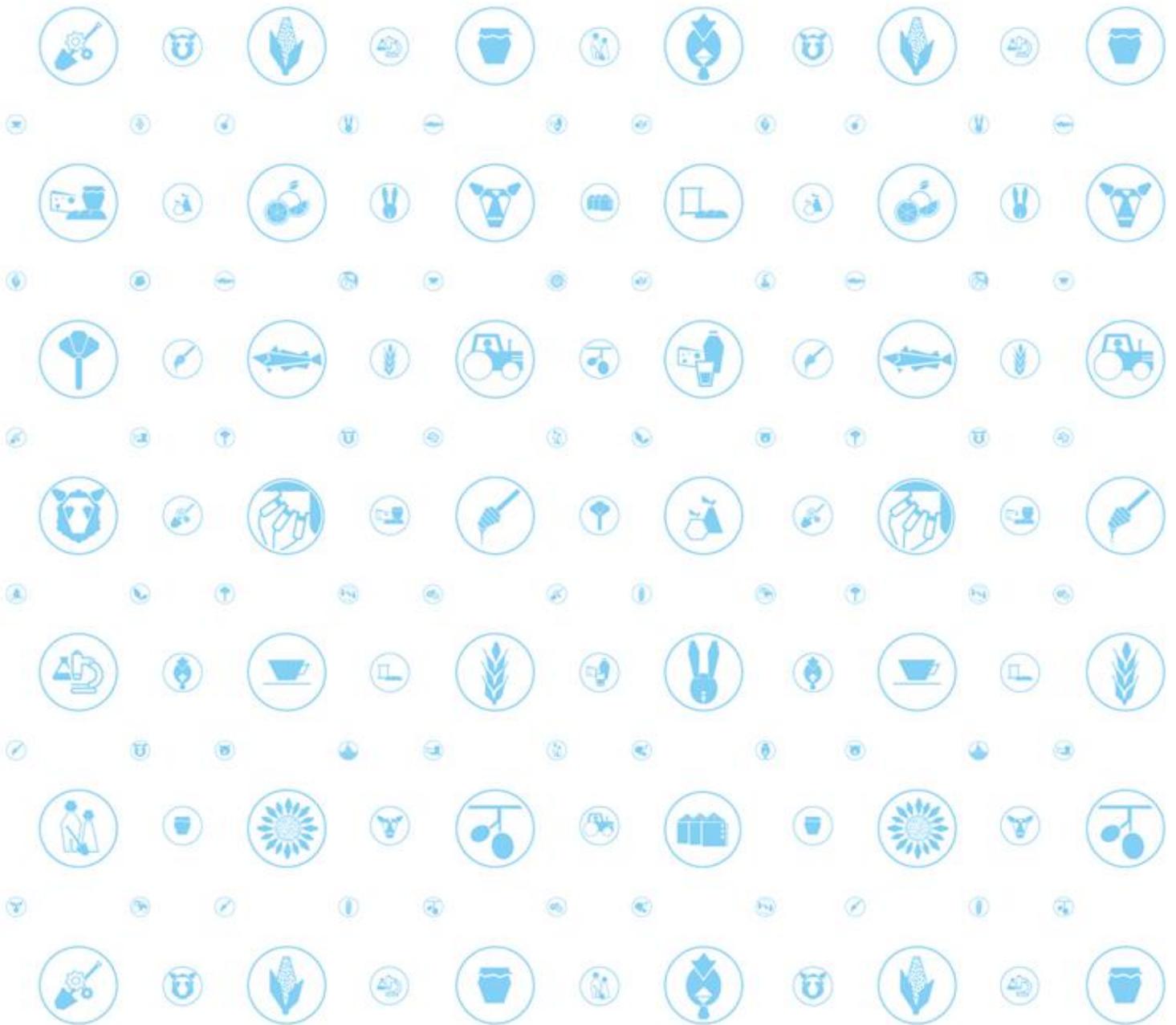
INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	57	409	23.285	33,87	788.743	426
Vacas invernada	24	328	7.866	38,73	304.650	165
Toros rechazo	4	570	2.280	35,55	81.063	44
Terminos	43	160	6.880	51,47	354.114	191
Novillos gordos	14	456	6.384	43,09	195.573	106
Novillitos recriados	43	240	10.320	48,08	586.720	317
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>185</b>	<b>308</b>	<b>57.015</b>		<b>2.310.863</b>	<b>1.249</b>
Gastos de comercialización		3,38%		2,98	169.732	92
Compra de toros	4	650	2600	88,14	229.154	124
<b>INGRESO NETO</b>				<b>35,14</b>	<b>1.911.978</b>	<b>1.034</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	806	1.493	10,84	618.030	334
Sanidad	190	351	2,55	145.441	79
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>995</b>	<b>1.844</b>	<b>13,39</b>	<b>763.470</b>	<b>413</b>
Estructura e impuestos	666	1.234	8,96	511.002	276
Amortizaciones	246	456	3,31	188.739	102
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>912</b>	<b>1.690</b>	<b>12,27</b>	<b>699.741</b>	<b>378</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.907</b>	<b>3.534</b>	<b>25,66</b>	<b>1.463.211</b>	<b>791</b>

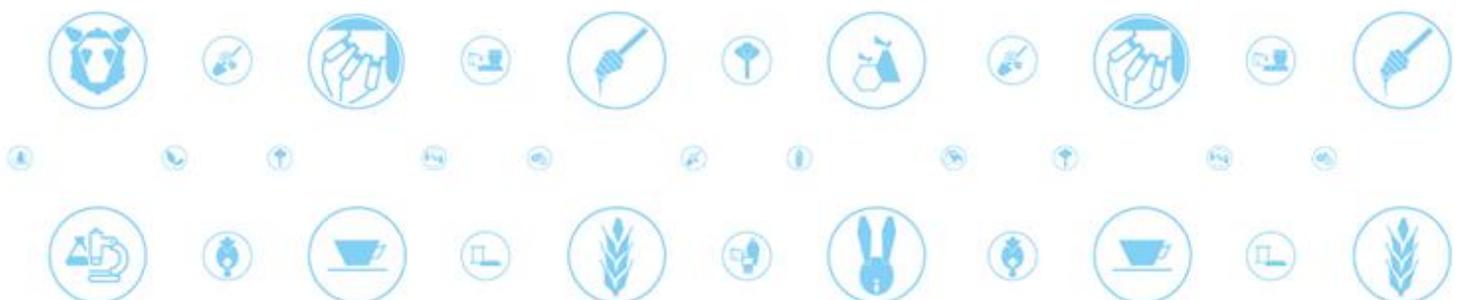
RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.497</b>	<b>2.774</b>	<b>21,34</b>	<b>1.148.507</b>	<b>621</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>585</b>	<b>1.084</b>	<b>8,34</b>	<b>448.767</b>	<b>243</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	3,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	30.990				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,6%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	32,66				



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



# MODELOS DE INVERNADA



Mes de actualización: nov-2018

### Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
	1,64	cab/ha
Carga	492	kg/ha
	1,44	EV/ha
Eficiencia de Stock	53%	
Producción de carne anual	260	kg/ha
Producción por cabeza	159	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
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 CATEGORÍAS			
Compras	Termeros	48,49	\$ /kg
	Termeras	44,44	
Ventas	Novillos	44,55	
	Vaquillonas	41,82	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.208	\$ /ha
Verdeos de Invierno	4.313	
Verdeos de Verano	0	

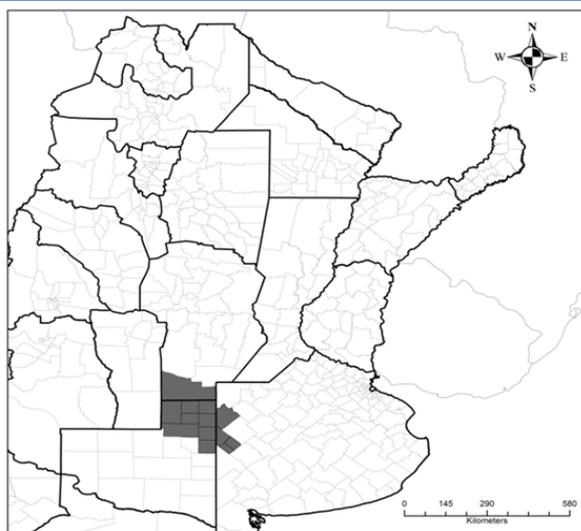
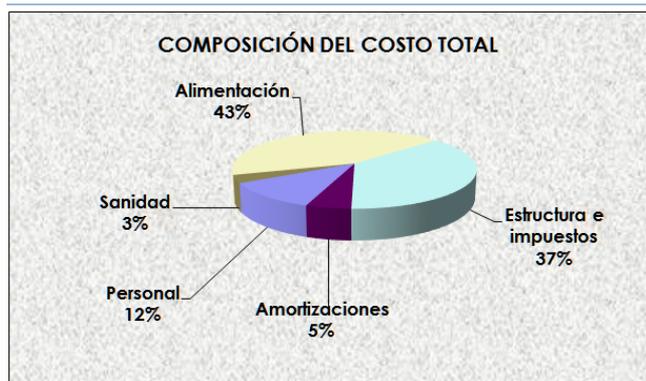
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	20%	100 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	80%	400 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	607	399	242.193	44,55	10.789.214	21.578
<b>Total Ventas</b>	<b>607</b>	<b>399</b>	<b>242.193</b>	<b>44,55</b>	<b>10.789.214</b>	<b>21.578</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	755.245	1.510
<b>Compras</b>						
Termeros	623	180	112.140	48,49	5.437.669	10.875
<b>Total Compras</b>	<b>623</b>	<b>180</b>	<b>112.140</b>	<b>48,49</b>	<b>5.437.669</b>	<b>10.875</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	353.448	707
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>17,52</b>	<b>4.242.852</b>	<b>8.486</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	679	2,30	556.780	1.114	
Sanidad	193	0,65	158.451	317	
Total Alimentación	2.522	8,54	2.067.653	4.135	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>3.399</b>	<b>11,49</b>	<b>2.782.883</b>	<b>5.566</b>	
Estructura e Impuestos	2.178	7,37	1.785.642	3.571	
Amortizaciones	306	1,04	250.897	502	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.484</b>	<b>8,41</b>	<b>2.036.538</b>	<b>4.073</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.883</b>	<b>19,90</b>	<b>4.819.421</b>	<b>9.639</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.780</b>	<b>6,03</b>	<b>1.459.969</b>	<b>2.920</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-703</b>	<b>-2,38</b>	<b>-576.570</b>	<b>-1.153</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-3,6%
Valor de la tierra (\$/ha)	157.457
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,61%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	43,81



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: nov-2018

### Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
	2,80	cab/ha
Carga	847	kg/ha
	2,71	EV/ha
Eficiencia de Stock	71%	
Producción de carne anual	605	kg/ha
Producción por cabeza	216	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	403,75
Tiempo engorde (meses)	-	11,5
ADPV (gramos/cab/día)	-	700
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terneros	48,49
	Terneras	44,44
Ventas	Novillos	44,55
	Vaquillonas	41,82

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.208	
Verdeos de Invierno	4.313	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

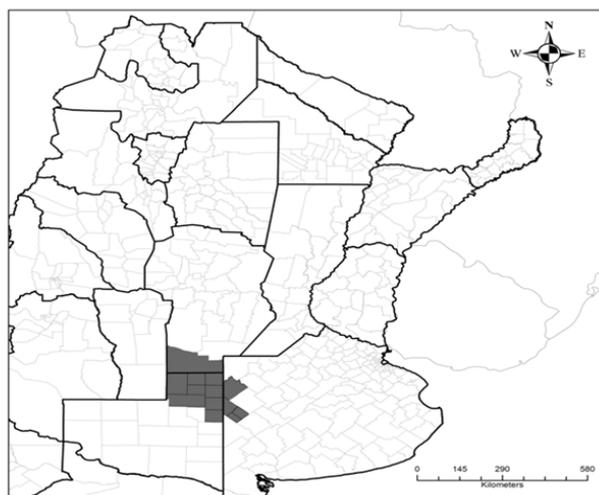
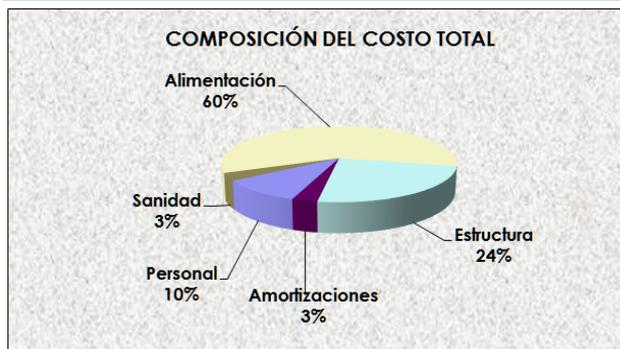
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.373	404	554.349	44,55	24.695.128	49.390
<b>Total Ventas</b>	<b>1.373</b>	<b>404</b>	<b>554.349</b>	<b>44,55</b>	<b>24.695.128</b>	<b>49.390</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	1.728.659	3.457
<b>Compras</b>						
Terneros	1.400	180	252.000	48,49	12.219.480	24.439
<b>Total Compras</b>	<b>1.400</b>	<b>180</b>	<b>252.000</b>	<b>48,49</b>	<b>12.219.480</b>	<b>24.439</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	794.266	1.589
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>17,95</b>	<b>9.952.723</b>	<b>19.905</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	597	1,51	835.169	1.670	
Sanidad	193	0,49	270.526	541	
Total Alimentación	3.511	8,87	4.915.001	9.830	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>4.304</b>	<b>10,86</b>	<b>6.020.696</b>	<b>12.041</b>	
Estructura e Impuestos	1.434	3,62	2.007.284	4.015	
Amortizaciones	179	0,45	250.897	502	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.613</b>	<b>4,07</b>	<b>2.258.181</b>	<b>4.516</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.917</b>	<b>14,93</b>	<b>8.278.877</b>	<b>16.558</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.809</b>	<b>7,09</b>	<b>3.932.027</b>	<b>7.864</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.196</b>	<b>3,02</b>	<b>1.673.846</b>	<b>3.348</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,4%
Valor de la tierra (\$/ha)	157.457
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,59%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	38,41



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: nov-2018

### Invernada Santa Fe Centro

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
	1,00	cab/ha
Carga	322	kg/ha
	0,86	EV/ha
Eficiencia de Stock	39%	
Producción de carne anual	125	kg/ha
Producción por cabeza	125	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	439,85
Tiempo engorde (meses)	-	23,3
ADPV (gramos/cab/día)	-	400
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Termeros	51,47	
	Terneras	49,07	
Ventas	Novillos	44,20	\$/kg
	Vaquillonas	41,82	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	3.105	
Verdeos de Invierno	0	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

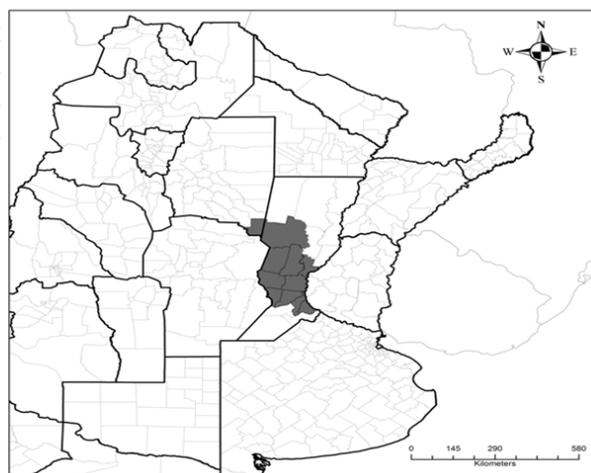
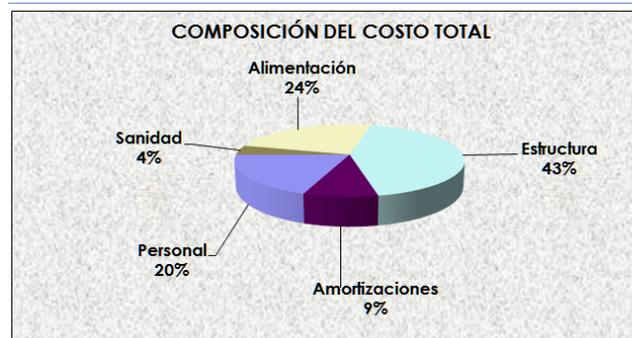
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	25%	175 has
Campo natural	75%	525 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	347	440	152.628	44,20	6.746.766	9.638
<b>Total Ventas</b>	<b>347</b>	<b>440</b>	<b>152.628</b>	<b>44,20</b>	<b>6.746.766</b>	<b>9.638</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	472.274	675
<b>Compras</b>						
Terneros	361	180	64.980	51,47	3.344.521	4.778
<b>Total Compras</b>	<b>361</b>	<b>180</b>	<b>64.980</b>	<b>51,47</b>	<b>3.344.521</b>	<b>4.778</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	217.394	311
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>17,77</b>	<b>2.712.578</b>	<b>3.875</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	795	3,65	556.780	795	
Sanidad	174	0,80	121.737	174	
Total Alimentación	994	4,56	695.724	994	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.968</b>	<b>9,00</b>	<b>1.374.240</b>	<b>1.963</b>	
Estructura e Impuestos	1.766	8,10	1.236.206	1.766	
Amortizaciones	366	1,68	256.125	366	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.132</b>	<b>9,78</b>	<b>1.492.331</b>	<b>2.132</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.100</b>	<b>18,78</b>	<b>2.866.571</b>	<b>4.095</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.912</b>	<b>8,77</b>	<b>1.338.338</b>	<b>1.912</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-220</b>	<b>-1,01</b>	<b>-153.993</b>	<b>-220</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-1,3%
Valor de la tierra (\$/ha)	76.564
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,23%
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	42,12



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Invernada Entre Ríos Sudoeste

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	340	has
	1,61	cab/ha
Carga	482	kg/ha
	1,48	EV/ha
Eficiencia de Stock	59%	
Producción de carne anual	284	kg/ha
Producción por cabeza	177	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
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 CATEGORÍAS			
Compras	Terneros	51,47	
	Terneras	49,07	
Ventas	Novillos	44,20	\$/kg
	Vaquillonas	41,82	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	4.469	\$/ha
Verdeos de invierno	3.383	
Verdeos de Verano	2.725	

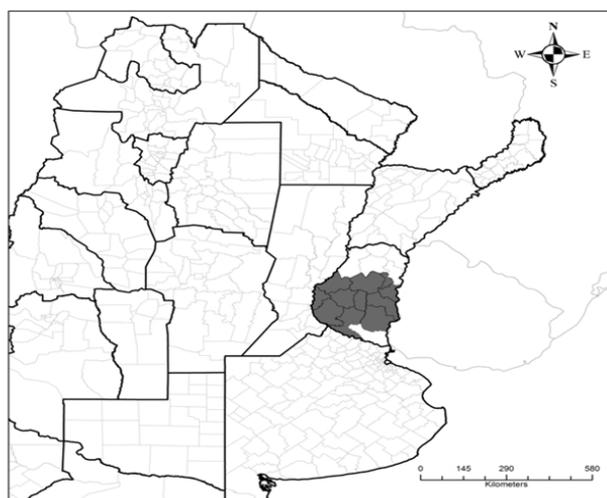
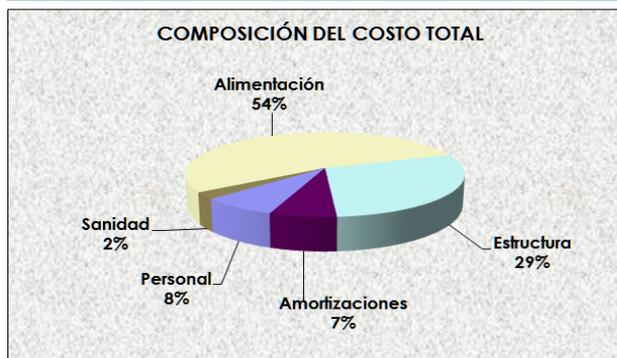
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	15%	51 has
Verdeos de verano	30%	102 has
Praderas	50%	170 has
Campo natural	20%	68 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	271	437	118.427	44,20	5.234.947	15.397
Vaquillonas	183	333	60.848	41,82	2.544.764	7.485
<b>Total Ventas</b>	<b>454</b>	<b>395</b>	<b>179.275</b>	<b>43,40</b>	<b>7.779.711</b>	<b>22.882</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	505.681	1.487
<b>Compras</b>						
Terneros	283	180	50.940	51,47	2.621.882	7.711
Terneras	186	170	31.620	49,07	1.551.593	4.564
<b>Total Compras</b>	<b>469</b>	<b>176</b>	<b>82.560</b>	<b>50,55</b>	<b>4.173.475</b>	<b>12.275</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	250.409	736
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>15,90</b>	<b>2.850.146</b>	<b>8.383</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	509	1,55	278.390	819	
Sanidad	174	0,53	95.198	280	
Total Alimentación	3.570	10,90	1.954.165	5.748	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>7.822</b>	<b>12,98</b>	<b>2.327.753</b>	<b>6.846</b>	
Estructura e Impuestos	1.927	5,88	1.054.888	3.103	
Amortizaciones	446	1,36	244.027	718	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.373</b>	<b>7,25</b>	<b>1.298.915</b>	<b>3.820</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>10.195</b>	<b>20,23</b>	<b>3.626.668</b>	<b>10.667</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>954</b>	<b>2,91</b>	<b>522.394</b>	<b>1.536</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-1.419</b>	<b>-4,33</b>	<b>-776.521</b>	<b>-2.284</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-6,1%
Valor de la tierra (\$/ha)	139.760
Rentabilidad sobre capital con tierra	-1,29%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	44,91



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Invernada Entre Ríos Islas 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	900	has
	0,40	cab/ha
Carga	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	Novillos
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	51,47
	Terneras	49,07
Ventas	Novillos	44,20
	Vaquillonas	41,82

\$/kg

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

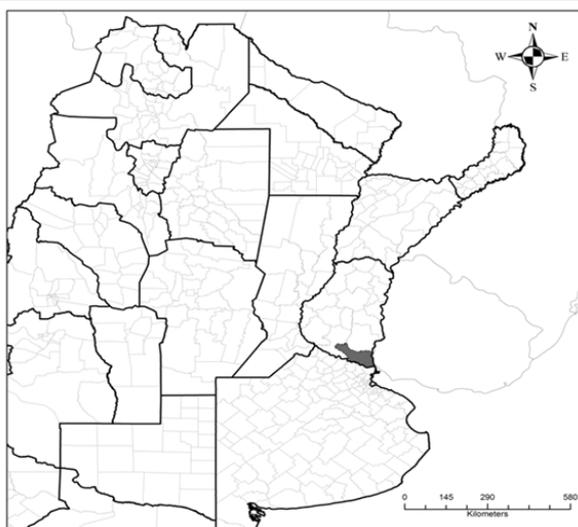
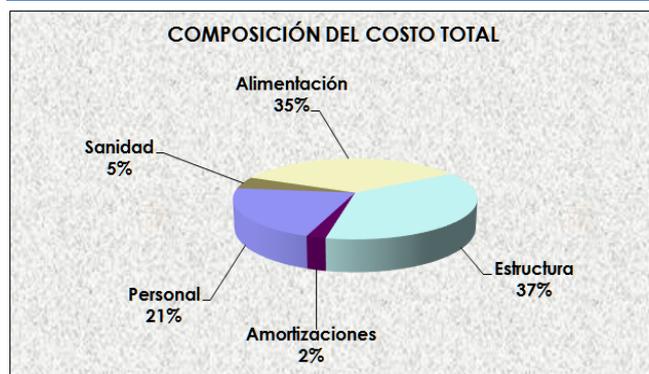
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	167	466	77.739	44,20	3.436.353	3.818
<b>Total Ventas</b>	<b>167</b>	<b>466</b>	<b>77.739</b>	<b>44,20</b>	<b>3.436.353</b>	<b>3.818</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	223.363	248
<b>Compras</b>						
Terneros	185	170	31.450	51,47	1.618.732	1.799
<b>Total Compras</b>	<b>185</b>	<b>170</b>	<b>31.450</b>	<b>51,47</b>	<b>1.618.732</b>	<b>1.799</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	97.124	108
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>19,26</b>	<b>1.497.134</b>	<b>1.663</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	773	3,58	278.390	309	
Sanidad	174	0,81	62.607	70	
Total Alimentación	1.264	5,86	455.179	506	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.226</b>	<b>10,24</b>	<b>796.176</b>	<b>885</b>	
Estructura e Impuestos	1.344	6,22	483.899	538	
Amortizaciones	81	0,38	29.248	32	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.425</b>	<b>6,60</b>	<b>513.147</b>	<b>570</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.652</b>	<b>16,84</b>	<b>1.309.323</b>	<b>1.455</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.947</b>	<b>9,02</b>	<b>700.958</b>	<b>779</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>522</b>	<b>2,42</b>	<b>187.811</b>	<b>209</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,1%
Valor de la tierra (\$/ha)	11.849
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,31%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	38,91



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: nov-2018

### Invernada Entre Ríos Islas 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	900	has
	0,40	cab/ha
Carga	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	51,47
	Vacas	35,84
Ventas	Novillos	44,20
	Vacas	35,66

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	0	
Verdes de Invierno	0	
Verdes de Verano	0	

\$/ha

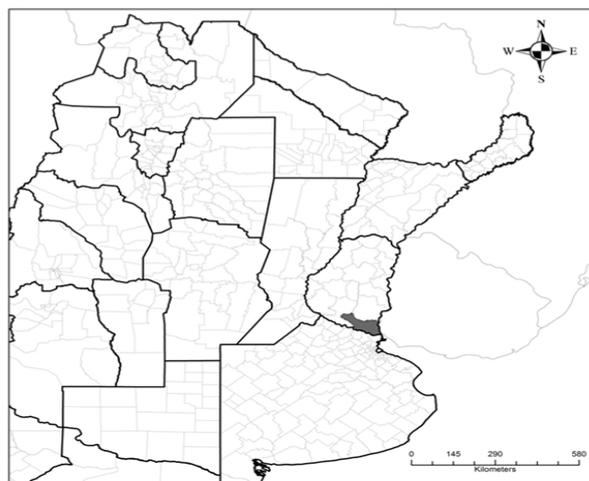
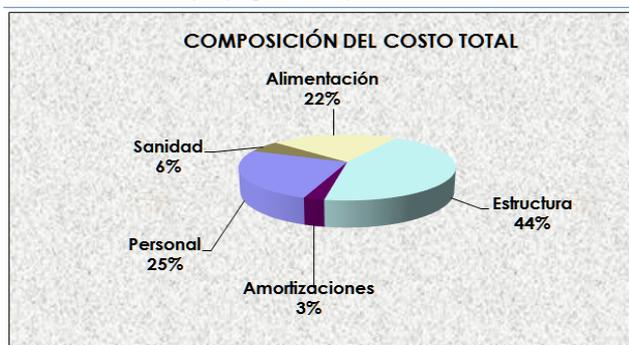
Distribución de superficies		
Verdes de invierno	0%	0 has
Verdes de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	106	466	49.343	44,20	2.181.158	2.424
Vacas	102	428	43.605	35,66	1.554.823	1.728
<b>Total Ventas</b>	<b>208</b>	<b>447</b>	<b>92.948</b>	<b>40,19</b>	<b>3.735.981</b>	<b>4.151</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	242.839	270
<b>Compras</b>						
Terneros	129	170	21.930	51,47	1.128.737	1.254
Vacas	107	340	36.380	35,84	1.303.816	1.449
<b>Total Compras</b>	<b>236</b>	<b>247</b>	<b>58.310</b>	<b>41,72</b>	<b>2.432.554</b>	<b>2.703</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	145.953	162
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>9,84</b>	<b>914.636</b>	<b>1.016</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	773	3,00	278.390	309	
Sanidad	174	0,67	62.607	70	
Total Alimentación	674	2,61	242.550	270	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.627</b>	<b>6,28</b>	<b>583.547</b>	<b>648</b>	
Estructura e Impuestos	1.344	5,21	483.899	538	
Amortizaciones	81	0,31	29.248	32	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.425</b>	<b>5,52</b>	<b>513.147</b>	<b>570</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.053</b>	<b>11,80</b>	<b>1.096.694</b>	<b>1.219</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>920</b>	<b>3,56</b>	<b>331.089</b>	<b>368</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-506</b>	<b>-1,96</b>	<b>-182.058</b>	<b>-202</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-4,3%
Valor de la tierra (\$/ha)	11.849
Rentabilidad sobre capital con tierra	-1,22%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	39,54

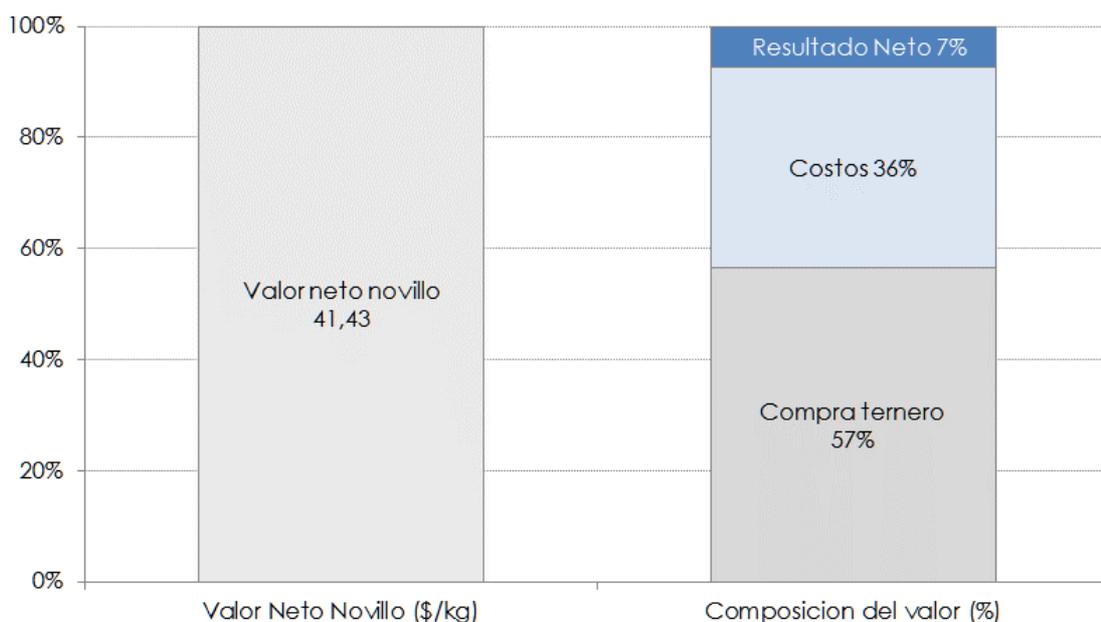


Fuente: Dirección de Estudios Económicos

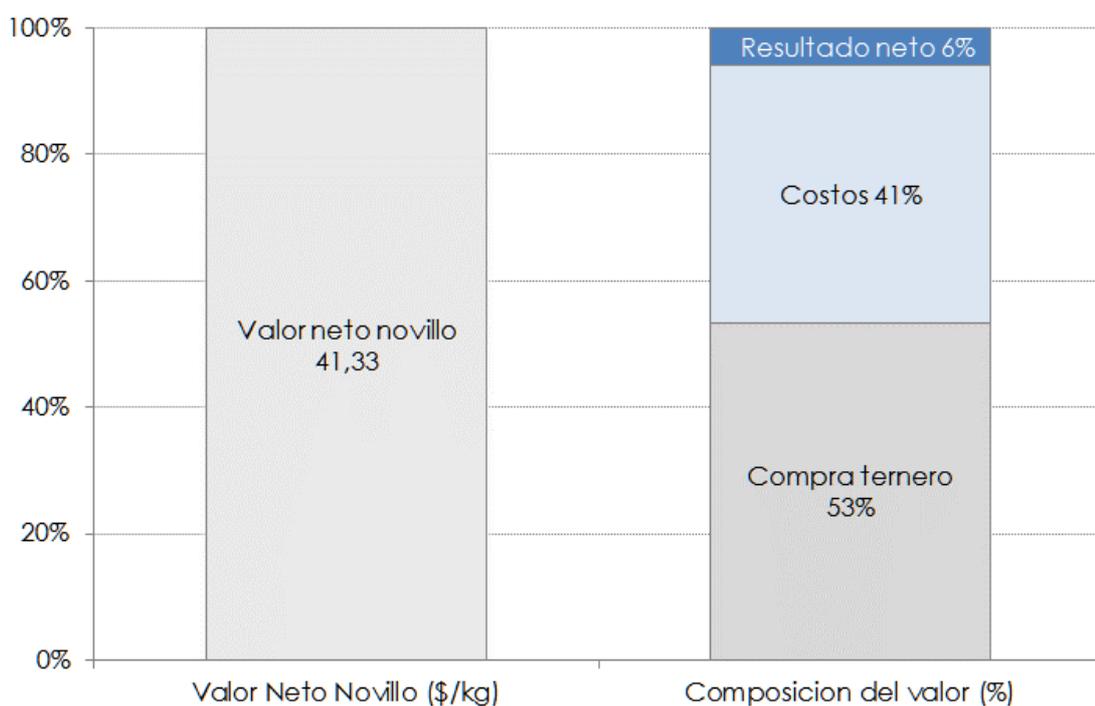
## ¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a noviembre de 2018) 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.

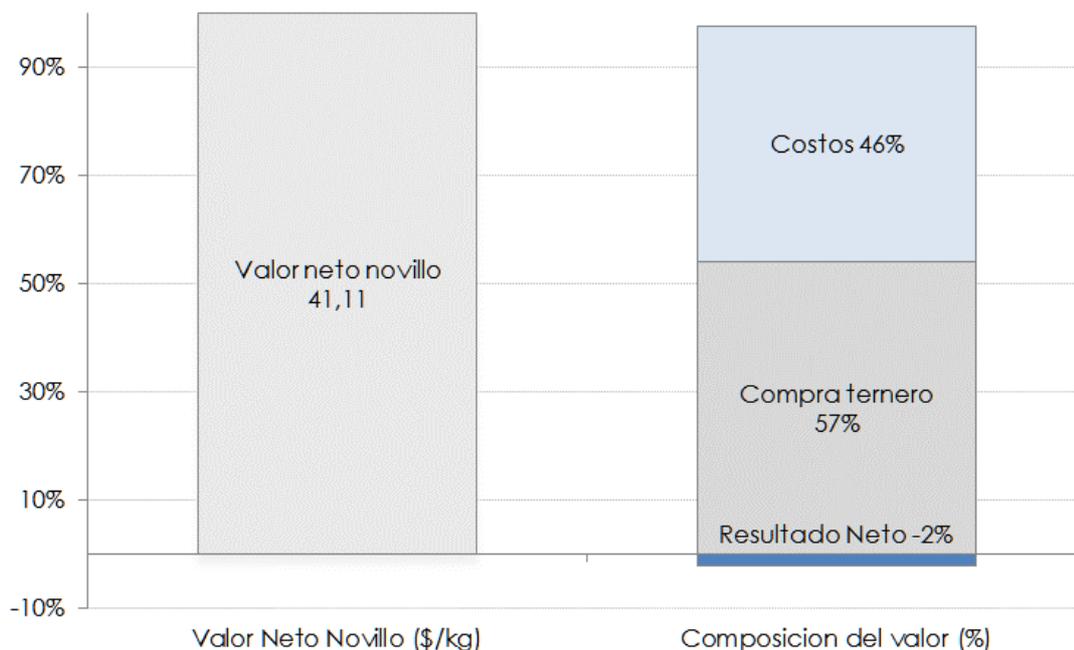
### Modelo de Invernada pampeana subhúmeda alta producción



### Modelo de Invernada Islas del Paraná 1



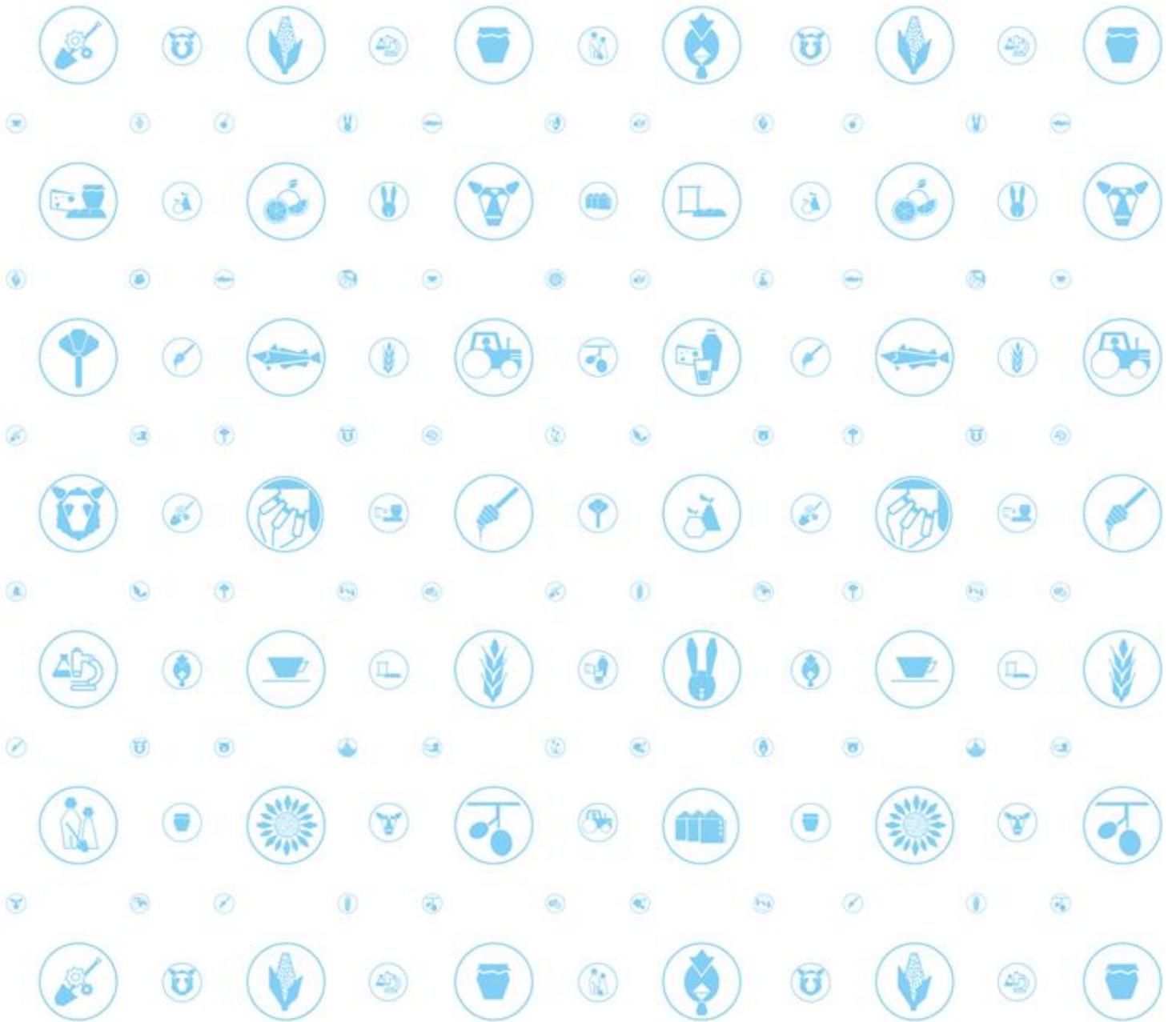
### Modelo de Invernada Santa Fe Centro



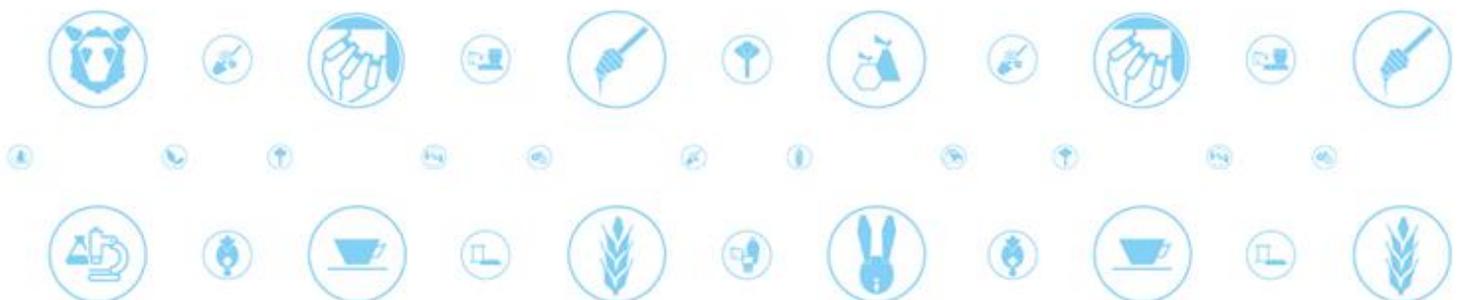
Se observa que con la actual ecuación de precios y costos, respecto de los dos años anteriores, la proporción del valor neto del novillo que se lleva la compra de terneros baja, al tiempo que sube la de los costos. Por lo tanto, a pesar de que la relación de compra-venta es más favorable que la de los meses de diciembre de 2017 y 2016, los resultados no son mejores.

En el modelo de alta producción de la región Pampeana Subhúmeda, los costos (especialmente los fijos) son proporcionalmente menores debido a que se diluyen en una cantidad mayor de kilos.

En el modelo de islas del Paraná, si bien la cantidad de kilos vendidos es similar a la del modelo de Santa Fe, la incidencia de los costos es levemente menor debido a las bajas amortizaciones (campos con muy pocas mejoras). 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.



# EMPRESA AGRÍCOLO-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, 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)

Trigo-Soja 2ª	10%	37 / 25	17.414
Girasol	9%	23	7.255
Soja 1ª	21%	33	12.854
Maíz	6%	75	6.841
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	2.121
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>6.660</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			2.962
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>3.698</b>

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

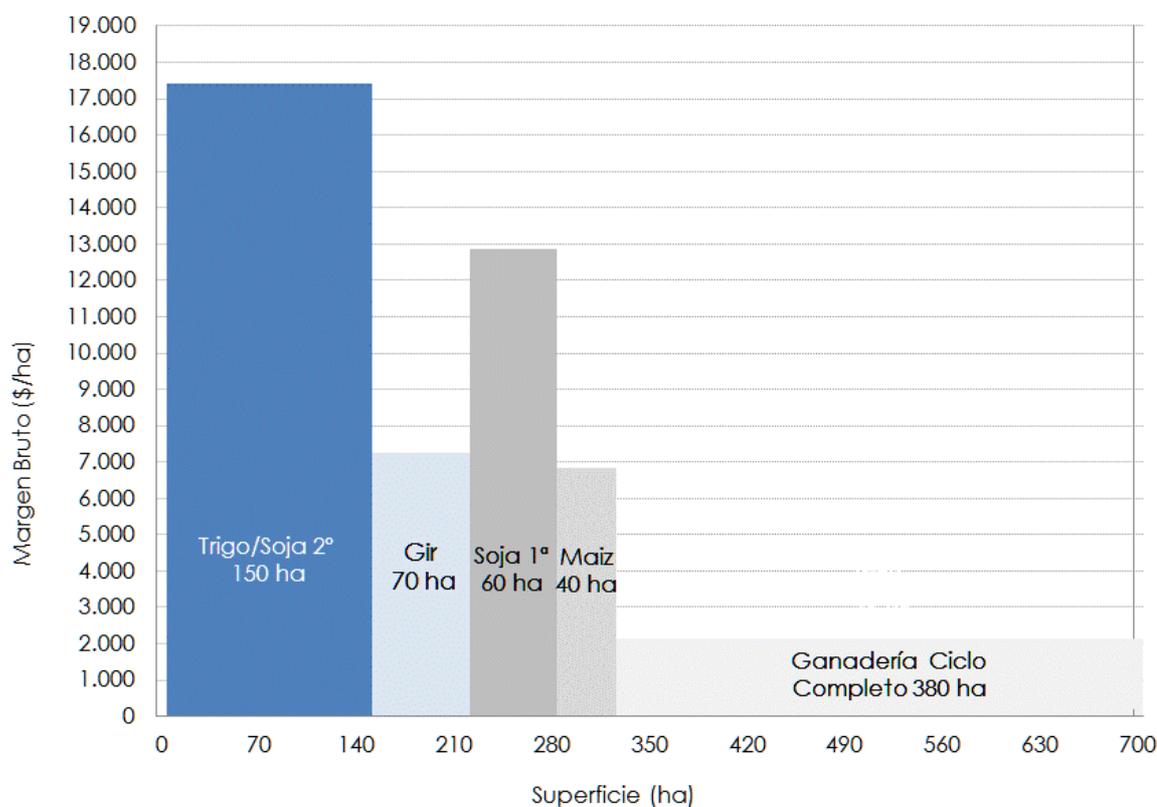
### Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz)

Trigo-Soja 2ª	10%	37 / 25	17.414
Girasol	14%	23	7.255
Soja 1ª	21%	33	12.854
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	2.121
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>6.684</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			2.962
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>3.721</b>

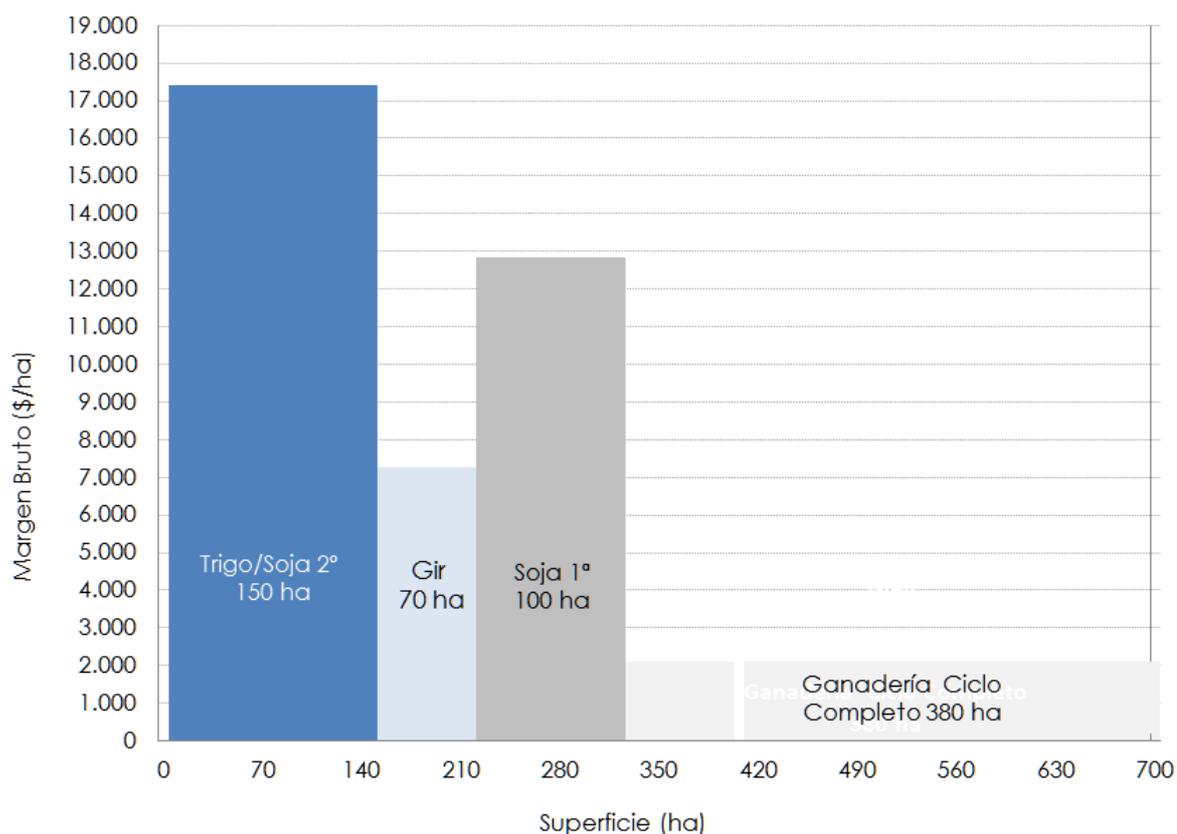
**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).

Aparentemente la brusca devaluación del peso ha terminado, esperándose de ahora en más correcciones que impidan una nueva fase de atraso cambiario. En este contexto, los márgenes agrícolas vuelven a superar por mucho a los de la ganadería, aún con el impacto de la fuerte suba de los insumos dolarizados (agroquímicos, combustibles) y de los fletes (que penalizan mucho al maíz pero favorecen su utilización en la ganadería cuando se está lejos de los puertos). El girasol presenta un margen bastante acotado, con un precio muy por debajo del de campañas anteriores.

### Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



**Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación sin maíz)**



**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 1°	150	150
<b>Total</b>	<b>900</b>	<b>900</b>

**Modelo Pampeana Sub-húmeda** (rotación con maíz)

Trigo	8%	37	9.232
Girasol	8%	28	9.543
Maíz	11%	85	7.160
Soja 1ª	17%	33	12.854
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	605	7.864
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>8.871</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			4.516
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>4.355</b>

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

**Modelo Pampeana Sub-húmeda** (rotación con sorgo)

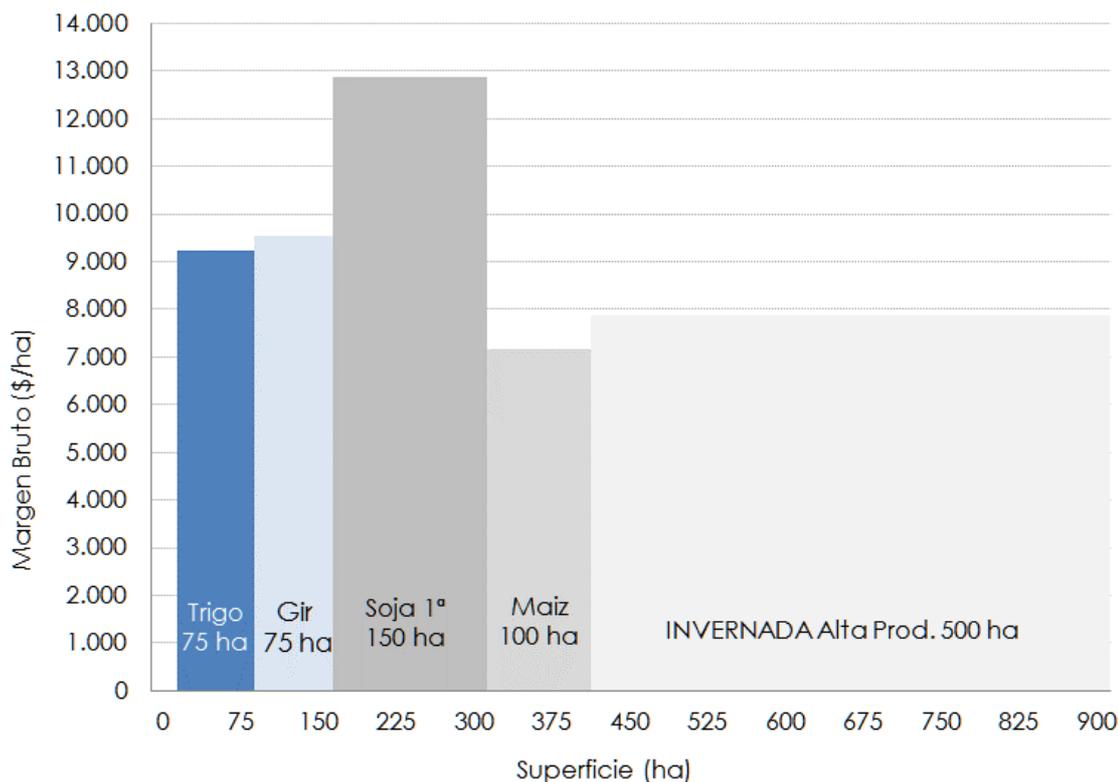
Trigo	8%	28	6.123
Girasol	8%	23	7.255
Sorgo	11%	40	954
Soja 1ª	17%	25	8.415
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	260	2.920
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>4.246</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			4.073
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>172</b>

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

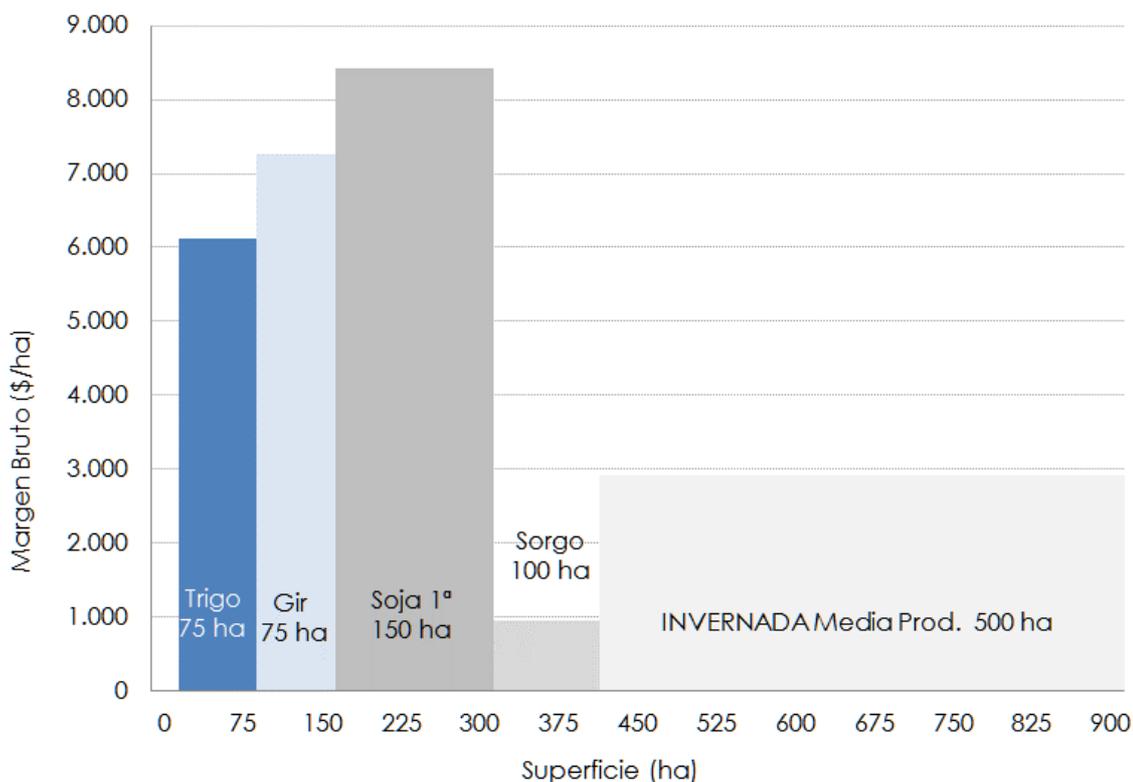
En la rotación con maíz, la ganadería de alta producción sólo puede competir con el maíz, que resigna margen por el alto costo del flete. En el ambiente menos productivo, donde no entra el maíz, la invernada a pasto únicamente supera al sorgo (muy penalizado por el costo del flete).

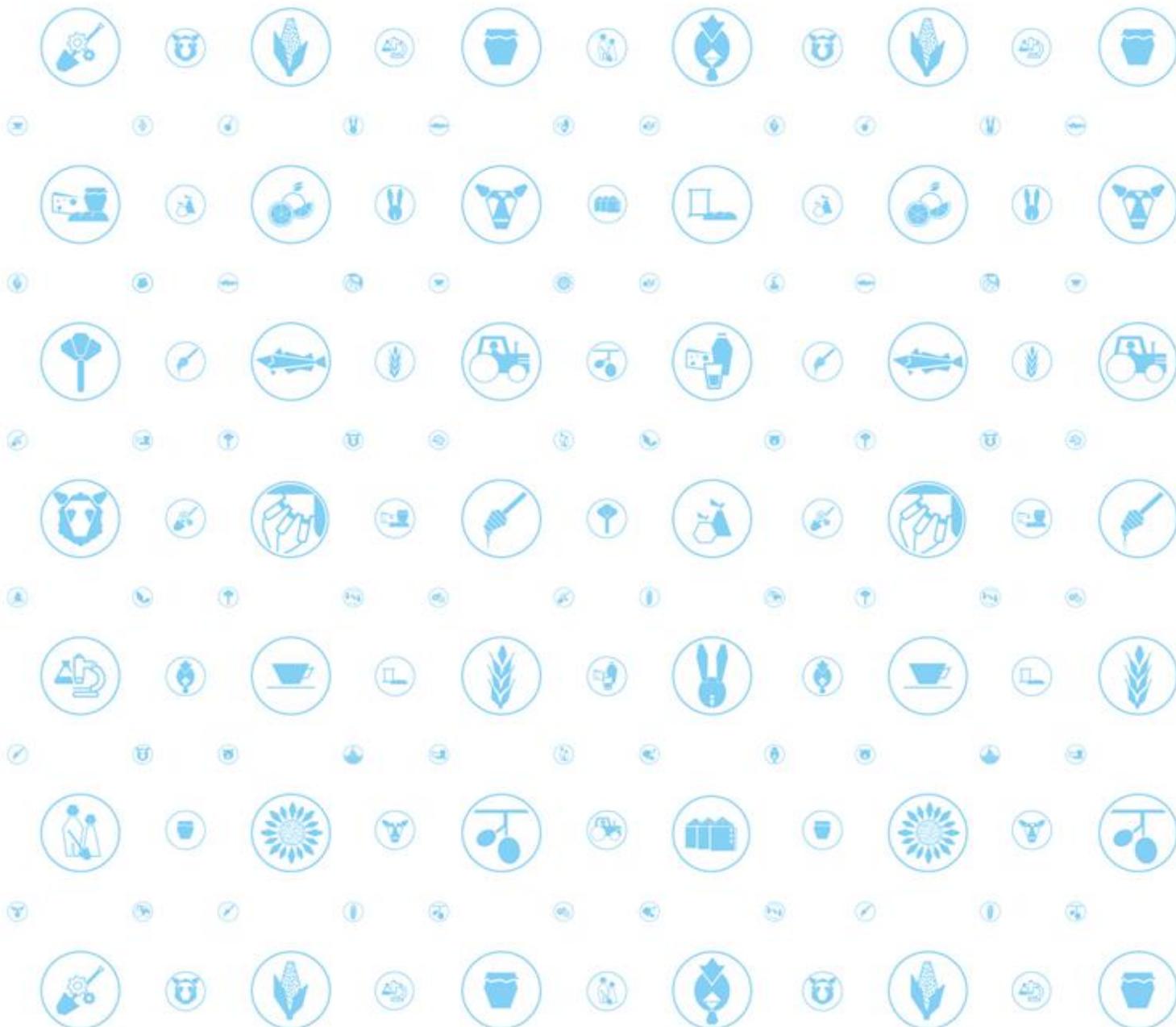
Ante la perspectiva de lograr altos rindes (como se espera en esta campaña debido a las previsiones de clima favorable) la ecuación agricultura vs ganadería se decanta claramente a favor de la primera.

**Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)**

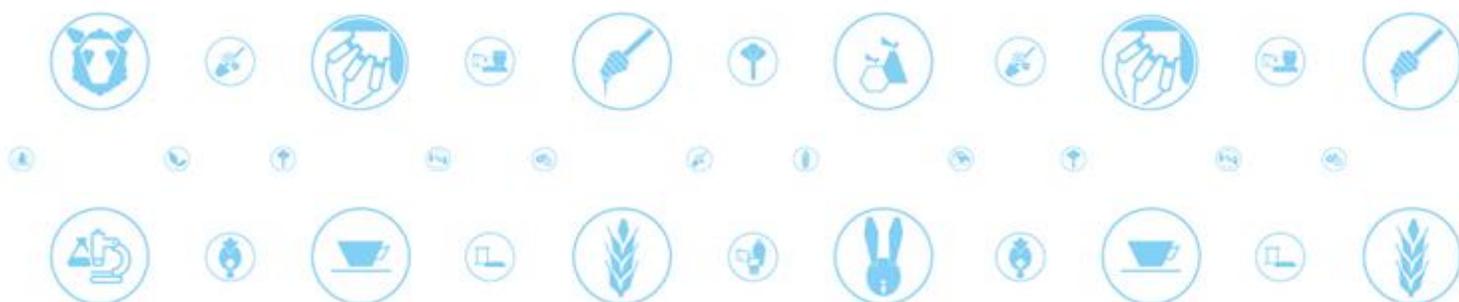


**Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con sorgo)**





# RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS



Mes de actualización: nov-2018

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)	0,17	0,24	0,24	0,47	0,55
	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
	% de campo natural	100	100	100	100	100
<b>Recursos forrajeros</b>	% de pasturas	0	0	0	0	0
	% de verdes invierno	0	0	0	0	0
	% de verdes verano	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
	Producción Terneros/ha/año	0,08	0,12	0,13	0,20	0,31
<b>Productividad</b>	<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
	Precio Ternero	54,52	54,52	54,52	51,47	51,47
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Vaquillona	39,73	39,73	39,73	39,73	39,73
	Precio vaca gorda	33,87	35,66	33,87	33,87	33,87
	<b>Ingreso Neto</b>	<b>649</b>	<b>1.047</b>	<b>1.149</b>	<b>1.533</b>	<b>2.523</b>
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Gastos Directos</b>	<b>228</b>	<b>315</b>	<b>284</b>	<b>538</b>	<b>730</b>
	Sanidad	38	54	56	113	130
	Personal	190	261	195	425	449
	Alimentación	0	0	33	0	151
	<b>Margen Bruto</b>	<b>421</b>	<b>732</b>	<b>865</b>	<b>995</b>	<b>1.793</b>
	Valor tierra	15.823	9.297	15.495	52.410	52.410
	Relación MB / Valor tierra	2,7%	7,9%	5,6%	1,9%	3,4%
	Estructura e impuestos	364	527	710	615	976
	<b>Margen Operativo</b>	<b>57</b>	<b>205</b>	<b>156</b>	<b>379</b>	<b>817</b>
	Amortizaciones	75	199	141	135	220
<b>Resultado Neto</b>	<b>-18</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>244</b>	<b>597</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>-0,4%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>2,2%</b>	<b>4,1%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>-0,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,9%</b>	
<b>Costo de producción</b> en campo propio (\$/kg vendido)	43,7	44,0	42,4	35,4	32,6	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



Mes de actualización: nov-2018

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	90	410	450	350
<b>Planteo técnico</b>	Carga (vientres/ha)	0,58	0,51	0,91	0,21	0,12
	Carga (EV/ha)	0,70	0,60	1,12	0,26	0,14
	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 verdes invierno	0	5	6	0	0
	% de verdes verano	0	0	2	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
<b>Productividad</b>	Producción Terneros/ha/año	0,42	0,36	0,42	0,15	0,08
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>92</b>	<b>74</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	48,49	48,49	48,49	48,49	48,49
	Precio Vaquillona	41,82	41,82	41,82	41,82	41,82
	Precio vaca gorda	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>3.438</b>	<b>2.687</b>	<b>6.047</b>	<b>1.246</b>	<b>602</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>588</b>	<b>1.180</b>	<b>1.730</b>	<b>488</b>	<b>212</b>
	Sanidad	187	160	322	59	32
	Personal	325	836	444	202	142
	Alimentación	76	185	964	227	38
	<b>Margen Bruto</b>	<b>2.851</b>	<b>1.507</b>	<b>4.317</b>	<b>757</b>	<b>390</b>
	Valor tierra	108.596	108.596	108.596	26.433	6.806
	Relación MB / Valor tierra	2,6%	1,4%	4,0%	2,9%	5,7%
	Estructura e impuestos	1.886	2.261	2.210	330	185
	<b>Margen Operativo</b>	<b>965</b>	<b>-754</b>	<b>2.107</b>	<b>428</b>	<b>206</b>
Amortizaciones	262	115	406	75	54	
<b>Resultado Neto</b>	<b>703</b>	<b>-869</b>	<b>1.701</b>	<b>352</b>	<b>152</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>3,8%</b>	<b>-6,8%</b>	<b>6,2%</b>	<b>5,6%</b>	<b>4,1%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>0,6%</b>	<b>-0,7%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,5%</b>	
<b>Costo del kg producido</b> en campo propio (\$/kg)	34,3	53,3	31,3	31,0	32,0	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



Mes de actualización: nov-2018

PLANTEOS DE CRÍA		Chaco-Formosa Este	Cría Formosa Mejorada 1	Cría Formosa Mejorada 2	Chaco-Formosa Oeste	Centro-Sur Corrientes	Patagonia Precordillera	Patagonia Monte Oriental
<b>Tamaño</b>	Superficie (ha)	700	700	700	860	3.000	2.500	2.500
	Tamaño del rodeo (vacas)	150	185	230	130	1.292	105	180
<b>Planteo técnico</b>	Carga (vientres/ha)	0,21	0,26	0,33	0,15	0,43	0,04	0,07
	Carga (EV/ha)	0,28	0,30	0,38	0,19	0,54	0,05	0,09
	Destete (%)	60	68	75	60	67	70	60
	Reposición de vaquillonas (%)	22	21	20	20	22	20	20
	Edad 1 <sup>er</sup> servicio (meses)	36	30	24	36	27	24	22
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	175	175	180	170	170	170
	% de campo natural	100	100	80	100	100	100	100
<b>Recursos forrajeros</b>	% de pasturas	0	0	10	0	0	0	0
	% de verdeos invierno	0	0	0	0	0	0	0
	% de verdeos verano	0	0	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0	0	0
	Producción terneros/ha/año	0,13	0,18	0,25	0,09	0,29	0,03	0,04
<b>Productividad</b>	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>19</b>	<b>61</b>	<b>7,1</b>	<b>8,3</b>
	Eficiencia de stock (%)	23	30	33	22	28	37	26
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	51,47	51,47	51,47	51,47	51,47	60,00	60,00
	Precio Vaquillona	39,73	39,73	39,73	39,73	39,73	57,00	57,00
	Precio vaca gorda	33,87	33,87	33,87	33,87	33,87	29,00	29,00
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>1.051</b>	<b>1.494</b>	<b>1.973</b>	<b>710</b>	<b>2.349</b>	<b>297</b>	<b>361</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>287</b>	<b>347</b>	<b>922</b>	<b>224</b>	<b>542</b>	<b>166</b>	<b>165</b>
	Sanidad	78	89	106	54	118	8	12
	Personal	209	258	321	170	381	145	145
	Alimentación	0	0	495	0	43	13	7
	<b>Margen Bruto</b>	<b>764</b>	<b>1.147</b>	<b>1.051</b>	<b>485</b>	<b>1.806</b>	<b>132</b>	<b>196</b>
	Valor tierra	25.521	17.318	17.318	15.823	61.980	5.469	4.010
	Relación MB / Valor tierra	3,0%	6,6%	6,1%	3,1%	2,9%	2,4%	4,9%
	Estructura e impuestos	563	478	616	390	432	112	132
	<b>Margen Operativo</b>	<b>201</b>	<b>669</b>	<b>436</b>	<b>95</b>	<b>1.374</b>	<b>20</b>	<b>64</b>
Amortizaciones	163	120	172	136	91	56	55	
<b>Resultado Neto</b>	<b>38</b>	<b>549</b>	<b>263</b>	<b>-40</b>	<b>1.283</b>	<b>-36</b>	<b>9</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>0,4%</b>	<b>7,6%</b>	<b>2,4%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>13,0%</b>	<b>-1,5%</b>	<b>0,6%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>0,1%</b>	<b>2,2%</b>	<b>0,9%</b>	<b>-0,2%</b>	<b>1,8%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>0,2%</b>	
<b>Costo del kg producido</b>	en campo propio (\$/kg)	40,6	28,6	38,3	44,7	21,8	48,8	43,1

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



		Mes de actualización: nov-2018				
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	1,25	0,53	0,97	0,41
	Carga (EV/ha)	0,46	1,09	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 invernan	100	100	70	100	58
	% terneras que se invernan	28	40	36	42	0
	Ganancia peso novillos (g/cab/día)	300	650	500	500	250
	Ganancia peso vaquillonas (g/cab/día)	300	550	500	500	0
	Tiempo de engorde novillos (meses)	35	13	15	15	18
	Tiempo de engorde vaquillonas (meses)	20	10	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		0	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	36	35	35	20
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio venta ternero	51,47	48,49	48,49	48,49	51,47
	Precio venta ternera	49,07	44,44	44,44	44,44	49,07
	Precio venta vaca descarte buena	33,87	35,66	35,66	35,66	33,87
	Precio venta novillos	43,09	44,55	44,55	44,55	46,83
	Precio venta vaquillonas	39,73	41,82	41,82	41,82	48,08
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>1.615</b>	<b>5.820</b>	<b>2.415</b>	<b>4.431</b>	<b>1.034</b>
	Gastos personal	781	1.364	335	1.144	334
	Gastos sanidad	109	238	101	183	79
	Gastos alimentación	0	2.016	554	1.076	0
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>890</b>	<b>3.618</b>	<b>990</b>	<b>2.402</b>	<b>413</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>725</b>	<b>2.203</b>	<b>1.425</b>	<b>2.029</b>	<b>621</b>
	Valor tierra	25.521	159.508	26.433	139.911	30.990
	Relación MB / Valor tierra	2,8%	1,4%	5,4%	1,5%	2,0%
	Estructura e impuestos	616	2.565	697	2.492	276
	<b>Margen Operativo</b>	<b>109</b>	<b>-362</b>	<b>728</b>	<b>-464</b>	<b>345</b>
	Amortizaciones	199	519	102	446	102
<b>Resultado Neto</b>	<b>-90</b>	<b>-881</b>	<b>626</b>	<b>-909</b>	<b>243</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>-0,74%</b>	<b>-2,9%</b>	<b>6,5%</b>	<b>-2,4%</b>	<b>3,1%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>-0,24%</b>	<b>-0,5%</b>	<b>1,7%</b>	<b>-0,5%</b>	<b>0,6%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	41,56	46,83	31,77	48,95	32,66

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: nov-2018

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	361	469
<b>Planteo técnico</b>	Duración invernada novillos (meses)	15,8	11,5	23,4	23,4	23,3	15,3
	Carga (cab/ha)	1,64	2,80	0,40	0,40	1,00	1,61
	Carga (kg/ha)	492	847	132	140	322	482
	Carga (EV/ha)	1,44	2,71	0,36	0,36	0,86	1,48
	Peso entrada machos (kg/cab)	180	180	170	170	180	180
	Peso salida machos (kg/cab)	420	425	490	490	463	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
	Morfandad (%)	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	0	0	100	100	75	20
	% de pasturas	80	70	0	0	25	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>125</b>	<b>177</b>
	<b>Producción carne (kg/ha/año)</b>	<b>260</b>	<b>605</b>	<b>51</b>	<b>38</b>	<b>125</b>	<b>284</b>
	Eficiencia de stock (%)	53	71	39	28	39	59
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio compra machos	48,49	48,49	51,47	51,47	51,47	51,47
	Precio compra hembras	44,44	44,44	49,07	35,84	49,07	49,07
	Precio venta machos	44,55	44,55	44,20	44,20	44,20	44,20
	Precio venta hembras	41,82	41,82	41,82	35,66	41,82	41,82
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	Ventas netas	20.068	45.933	3.570	3.881	8.964	21.394
	Compras netas	11.582	26.027	1.907	2.865	5.088	13.011
	<b>Ingreso neto</b>	<b>8.486</b>	<b>19.905</b>	<b>1.663</b>	<b>1.016</b>	<b>3.875</b>	<b>8.383</b>
	<i>Gastos Personal</i>	1114	1670	309	309	795	819
	<i>Gastos Sanidad</i>	317	541	70	70	174	280
	<i>Gastos Alimentación</i>	4.135	9.830	506	270	994	5.748
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>5.566</b>	<b>12.041</b>	<b>885</b>	<b>648</b>	<b>1.963</b>	<b>6.846</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>2.920</b>	<b>7.864</b>	<b>779</b>	<b>368</b>	<b>1.912</b>	<b>1.536</b>
	Valor tierra	157.457	157.457	11.849	11.849	76.564	139.760
	Relación MB / Valor tierra	3,5%	7,6%	7,5%	5,5%	2,6%	4,9%
	Estructura e impuestos	3.571	4.015	538	538	1.766	3.103
	<b>Margen Operativo</b>	<b>-651</b>	<b>3.849</b>	<b>241</b>	<b>-170</b>	<b>146</b>	<b>-1.566</b>
	Amortizaciones	502	502	32	32	366	718
<b>Resultado Neto</b>	<b>-1.153</b>	<b>3.348</b>	<b>209</b>	<b>-202</b>	<b>-220</b>	<b>-2.284</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>-3,6%</b>	<b>6,4%</b>	<b>5,1%</b>	<b>-4,3%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>-6,1%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>-0,6%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-0,2%</b>	<b>-1,3%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	43,81	38,41	38,91	39,54	42,12	44,91

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



## Comentarios:

Los últimos meses del año son los de precios más altos para el ternero (por la estacionalidad). Sin embargo, después del repunte registrado en septiembre los precios volvieron a caer mientras los costos continuaron subiendo (personal, combustibles, etc.) No sorprende entonces, que los resultados de la **cría** continúen su camino descendente, donde sólo el sostenido precio de las vacas impide que la caída sea más pronunciada.

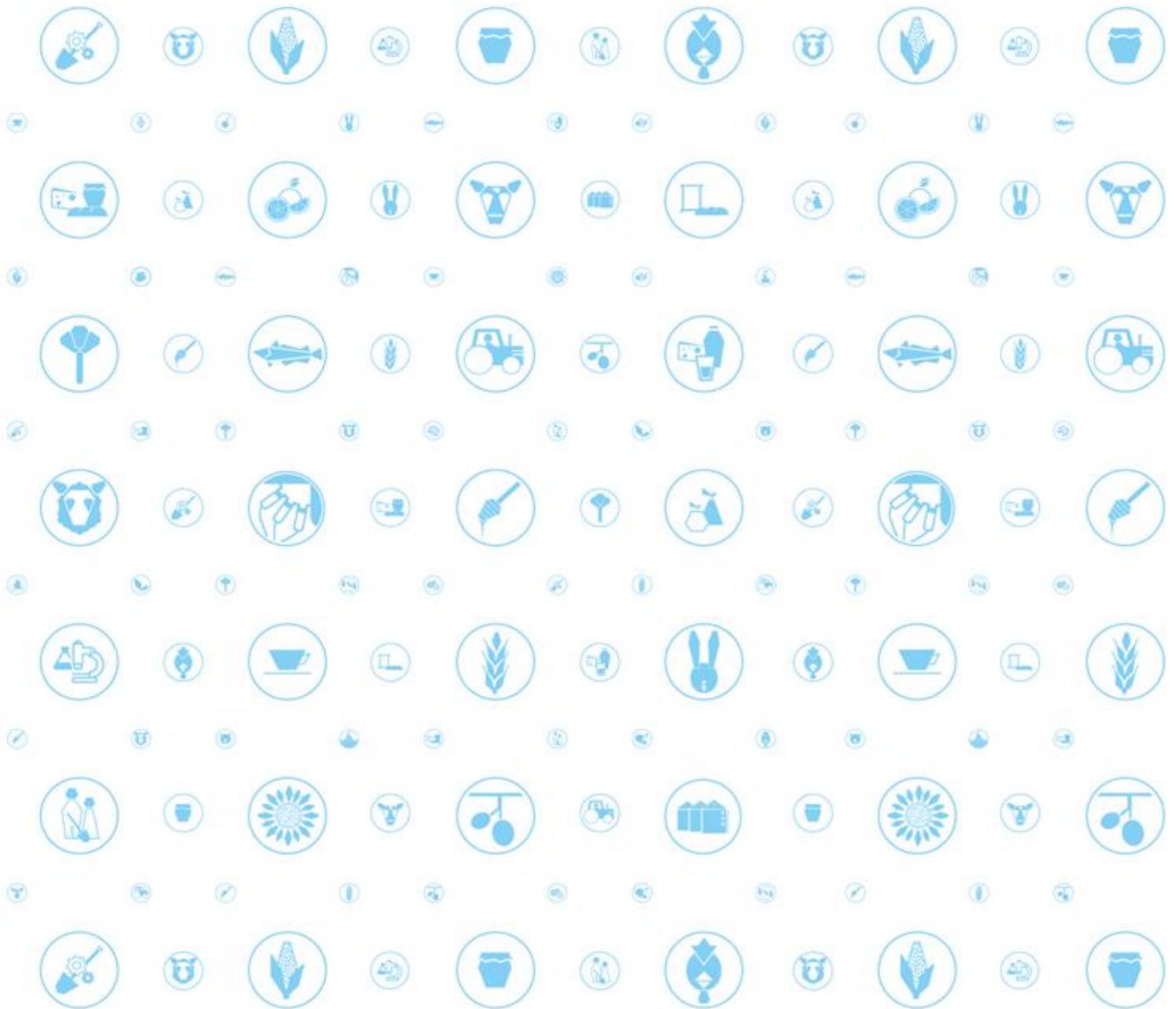
En el **ciclo completo** los márgenes brutos fueron muy similares a los de agosto, pero al igual que en las otras actividades, los aumentos en gastos de estructura y amortizaciones hicieron que los resultados fueran hacia abajo, registrándose números negativos en varios de ellos.

La **invernada**, aún beneficiándose de una relación compra-venta baja para la época (1,10) no escapa a la mediocridad general, con resultados inferiores a los presentados en nuestro informe anterior. Sin embargo, en la comparación entre regiones y analizando el nivel de intensificación, llaman la atención algunos resultados:

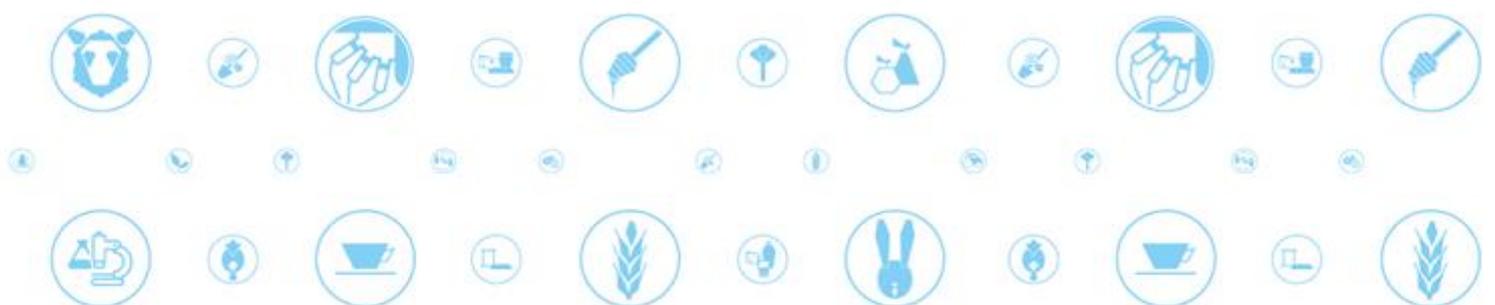
- la invernada pampeana subhúmeda de alta producción, a pesar de una utilización importante de grano y del alto precio relativo de éste, obtiene un resultado neto importante (3.348 \$/ha);
- y a la vez, el modelo de invernada pampeana subhúmeda de media producción, con menor utilización de concentrados, tiene un resultado neto negativo (-1.153 \$/ha).

Pero tampoco puede concluirse que la baja intensificación es indicativa de resultados bajos o negativos, porque uno de los modelos de las Islas del Paraná dio positivo a pesar de no hacer uso de concentrados.

La explicación debe buscarse más que nada en el precio de la hacienda: mientras que en la región pampeana la relación precio ternero/precio novillo fue de 1,09, en las otras regiones fue más alta, por ejemplo en Islas fue 1,16. Sin embargo, el modelo de Islas con resultado positivo surge de una buena productividad de carne por hectárea y unos precios relativamente altos para el novillo entrepesado en comparación con el liviano.



# MODELOS DE ENGORDE A CORRAL



Se presentan los resultados económicos de la actividad engorde a corral, 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 noviembre de 2018. Desde mediados del 2015 disponemos de un modelo de feed-lot, 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	4.997		4.997			
Sanidad		135		135	135	135
Alimentación		5.985		6.583	6.583	5.985
Servicio hotelería				490	490	
<b>Total</b>	<b>4.997</b>	<b>6.120</b>	<b>4.997</b>	<b>7.208</b>	<b>7.208</b>	<b>6.120</b>
<b>MARGEN BRUTO</b>		<b>-1.123</b>		<b>-2.211</b>		<b>1.088</b>

Mes de actualización:

nov-2018

## 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	2%	
Cabezas vendidas	2.450	cab/ciclo
Duración	140	días
Ganancia diaria	1,00	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	45,30	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	47,80	
Precio venta	47,48	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	45,82	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	14.078	
Compras netas por cabeza	9.081	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>4.997</b>	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	5.985	
Gasto sanidad por ciclo	135	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>6.120</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-1.123</b>	\$/cab/ciclo
Gasto Personal	1.977.857	
Gastos Administración y estructura	3.422.504	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>5.400.361</b>	\$/año
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>-12.727.822</b>	
Amortizaciones	525.529	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)</b>	<b>-13.253.351</b>	\$/año
<b>Costo del kilo vendido</b>	<b>51,42</b>	\$/kg

Nota: Todos los \$/cab son por cabeza COMPRADA (no vendida)

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

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.

<b>ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES</b>						
<b>Ciclos por año</b>	<b>Resultado Neto (\$/cab)</b>	<b>Resultado Neto (\$/año)</b>	<b>Costo personal (\$/cab)</b>	<b>Costo estructura (\$/cab)</b>	<b>Amortizaciones (\$/cab)</b>	<b>Costo kilo vendido (\$/kg)</b>
1,00	-3.565	-8.733.346	791	1.397	210	56,1
1,25	-3.081	-9.435.210	633	1.118	168	54,6
1,50	-2.758	-10.137.074	527	931	140	53,6
1,75	-2.528	-10.838.938	452	798	120	52,9
2,00	-2.355	-11.540.802	396	698	105	52,3
2,25	-2.221	-12.242.666	352	621	93	51,9
2,50	-2.113	-12.944.530	316	559	84	51,5
3,00	-1.803	-13.253.351	303	535	81	51,4
3,13	-1.728	-13.253.351	303	535	81	51,4

Se completa un año muy difícil para el engorde a corral, con resultados negativos en todos los ciclos anuales, cuando en años anteriores se compensaban los resultados positivos del primer semestre con los negativos del segundo. Aún con precios del ternero planchados, el feed-lot no repunta, complicado con la suba incesante de los precios de los insumos. Solo la integración (hacia atrás con la recría y hacia adelante con los frigoríficos) permite de alguna manera compensar los malos resultados de esta etapa.

Mes de actualización:

nov-2018

## 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	2%	
Cabezas vendidas	2.450	cab/ciclo
Duración	140	días
Ganancia diaria	1,00	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	45,30	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	47,80	
Precio venta	47,48	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	45,82	\$/kg
Ventas netas	14.078	
Compras netas	9.081	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	5.985	

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

<b>INGRESO NETO</b>	<b>4.997</b>	
Gasto alimentación	6.583	
Gasto sanidad	135	\$/cab
Gasto hotelería	490	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>7.208</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-2.211</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	490	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	598	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.088</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

Gasto Personal	1.977.857	
Asesoramientos	207.949	
Servicios, movilidad e impuestos	1.368.752	
Conservación y reparaciones	1.908.803	\$/año
Gastos Administración y estructura	3.485.504	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>5.463.361</b>	
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>1.639.088</b>	
Amortizaciones	525.529	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)</b>	<b>1.113.559</b>	<b>\$/año</b>

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

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

Ciclos por año	Resultado Neto Feed-Lot (\$/año)
1,00	-3.267.645
1,25	-2.587.334
1,50	-1.907.023
1,75	-1.226.711
2,00	-546.400
2,25	133.911
2,50	814.222
3,00	1.113.559
3,13	1.113.559

En este caso se observa claramente que para que un feed-lot que da servicio de hotelería empiece a ser rentable debe superar los 2,25 ciclos anuales, de lo contrario debería subir la tarifa de hotelería por encima de los valores consignados.

## 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 (novillito de 400 kg destino consumo interno). Para ello partimos de uno de los modelos de invernada de la zona oeste y cuando los animales llegan a los 300 kilos se encierran en corrales en dos tandas sucesivas durante unos 100 días con suministro exclusivo de ración para llevarlos al peso de faena).

**Recría con terminación en feed-lot**

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE RECRÍA		
Superficie total	500	has
	3,05	cab/ha
Carga	732	kg/ha
	2,50	EV/ha
Eficiencia de Stock	49%	
Producción de carne anual	356	kg/ha
Producción por cabeza	117	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	300
Tiempo engorde (meses)	-	6,6
ADPV (gramos/cab/día)	-	600
Desbaste (%)		
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Terneros	48,49	\$ /kg
	Terneras	44,44	
Ventas	Novillito recriado	46,56	
	Vaquillonas	41,82	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.208	\$/ha
Verdeos de Invierno	4.313	
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

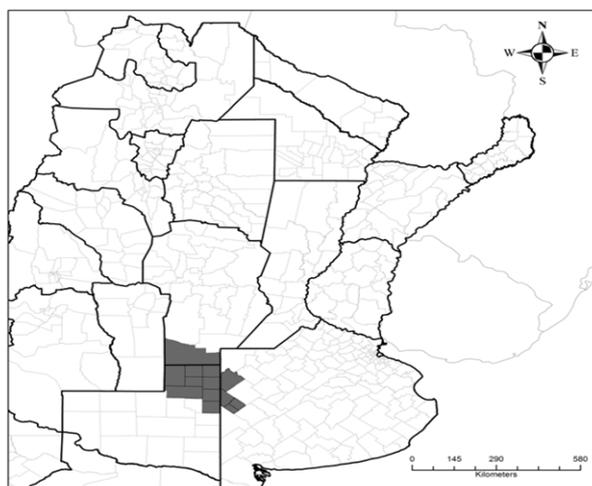
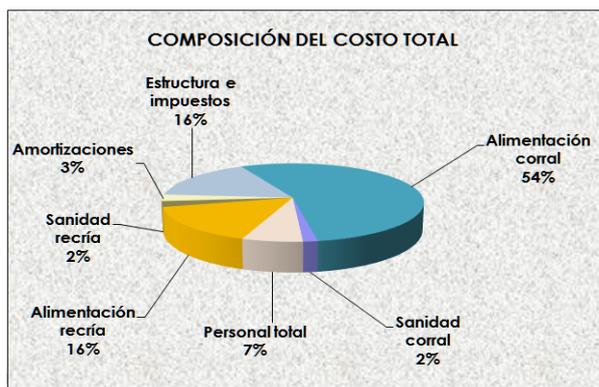
INGRESO NETO RECRÍA						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.508	300	452.400	46,56	21.063.744	42.127
<b>Total Ventas</b>	<b>1.508</b>	<b>300</b>	<b>452.400</b>	<b>46,56</b>	<b>21.063.744</b>	<b>42.127</b>
Gastos de comercialización ventas				0,0%	0	0
<b>Compras</b>						
Terneros	1.525	180	274.500	48,49	13.310.505	26.621
<b>Total Compras</b>	<b>1.525</b>	<b>180</b>	<b>274.500</b>	<b>48,49</b>	<b>13.310.505</b>	<b>26.621</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	865.183	1.730
<b>TOTAL INGRESO NETO RECRÍA</b>				<b>15,23</b>	<b>6.888.056</b>	<b>13.776</b>

COSTO DIRECTO RECRÍA (excepto Personal, que es total)					
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal recría + corral		548	1,85	835.169	1.670
Sanidad		193	0,65	294.680	589
Total Alimentación		1.285	4,33	1.959.986	3.920
<b>TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA</b>		<b>2.026</b>	<b>6,83</b>	<b>3.089.836</b>	<b>6.180</b>
<b>MARGEN BRUTO RECRÍA</b>		<b>2.491</b>	<b>8,40</b>	<b>3.798.221</b>	<b>7.596</b>

COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL					
Estructura e Impuestos		1.350	4,55	2.058.107	4.116
Amortizaciones		224	0,76	341.727	683
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>1.574</b>	<b>5,30</b>	<b>2.399.833</b>	<b>4.800</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (2 ciclos/año)					
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha	
<b>INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>7.030</b>	<b>23,60</b>	<b>10.677.367</b>	<b>21.355</b>	
<b>COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>6.691</b>	<b>22,38</b>	<b>10.124.171</b>	<b>20.248</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>339</b>	<b>1,22</b>	<b>553.196</b>	<b>1.106</b>	
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-1.235</b>	<b>-4,08</b>	<b>-1.846.638</b>	<b>-3.693</b>	

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-7,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	157.457
Rentabilidad sobre capital con tierra	-1,8%



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización:

nov-2018

## Terminación con encierre en corral (novillo mercado interno)

Categoría compra	<b>NOVILLITO RECRIADO 260-300 kg</b>	
Peso entrada	300	kg/cab
Categoría venta	<b>NOVILLITO GORDO</b>	
Peso salida a campo	425	kg/cab
Peso neto venta	404	
Cabezas compradas (escala)	754	cab/ciclo
Mortandad	2%	
Cabezas vendidas	739	cab/ciclo
Duración	100	días
Ganancia diaria	1,25	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	46,56	\$/kg
Gastos compra	0%	
Precio neto compra	46,56	
Precio venta	44,55	\$/kg
Gastos venta	7%	
Precio neto venta	41,65	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	16.481	
Compras netas por cabeza	13.968	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>2.513</b>	
Gasto alimentación por ciclo	4.530	\$/cab
Gasto sanidad	135	
Gasto personal <sup>(1)</sup>	0	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>4.665</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-2.152</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

### MARGEN BRUTO (total cabezas y 2 ciclos/año)

-3.245.025

\$/año

(1): imputado en la recría

Nota: Todos los \$/cab son por cabeza COMPRADA (no vendida)

La etapa de feed-lot resulta muy negativa (aun consumiendo maíz de producción propia, más barato que el comprado) y resta al margen conjunto. En la actual coyuntura podría evaluarse hacer la etapa de recría a campo y vender los animales a los 300 kilos sin hacer la terminación a corral. De hecho, ha bajado la cantidad de hacienda encerrada este año en corrales "caseros" por parte de productores que no hacen recría o ciclo completo.



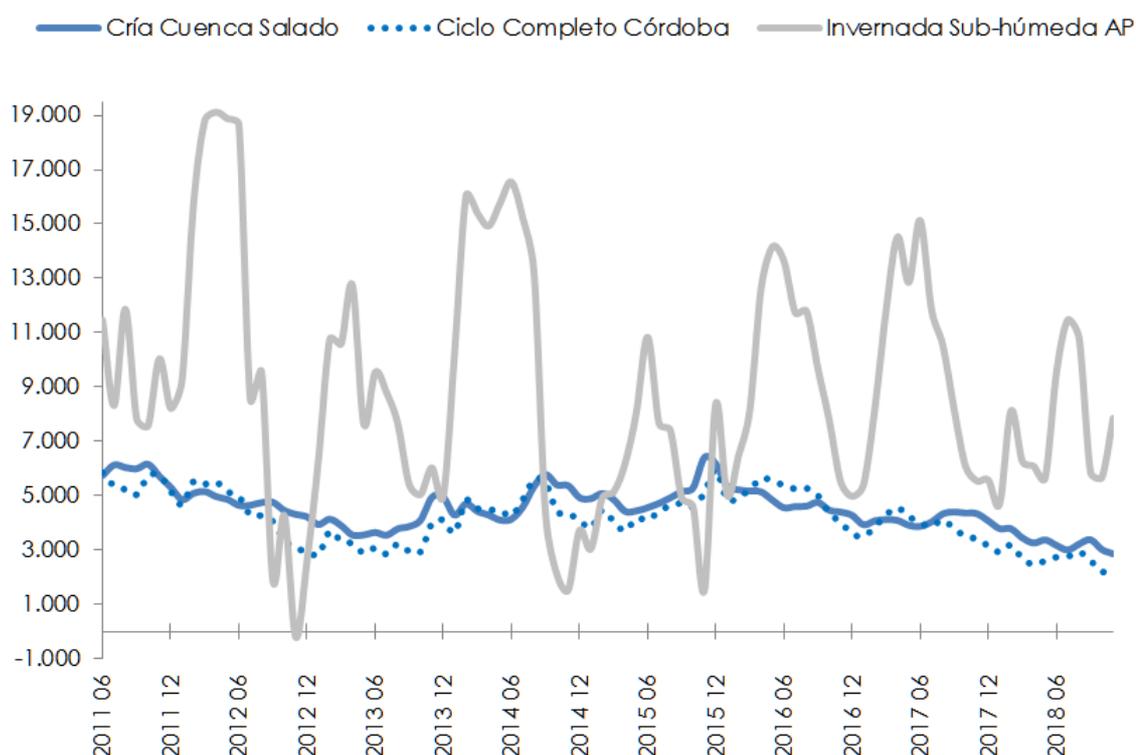
Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el periodo junio de 2011 a noviembre de 2018, tomando los modelos más caracterizados de cada actividad ganadera, esto es:

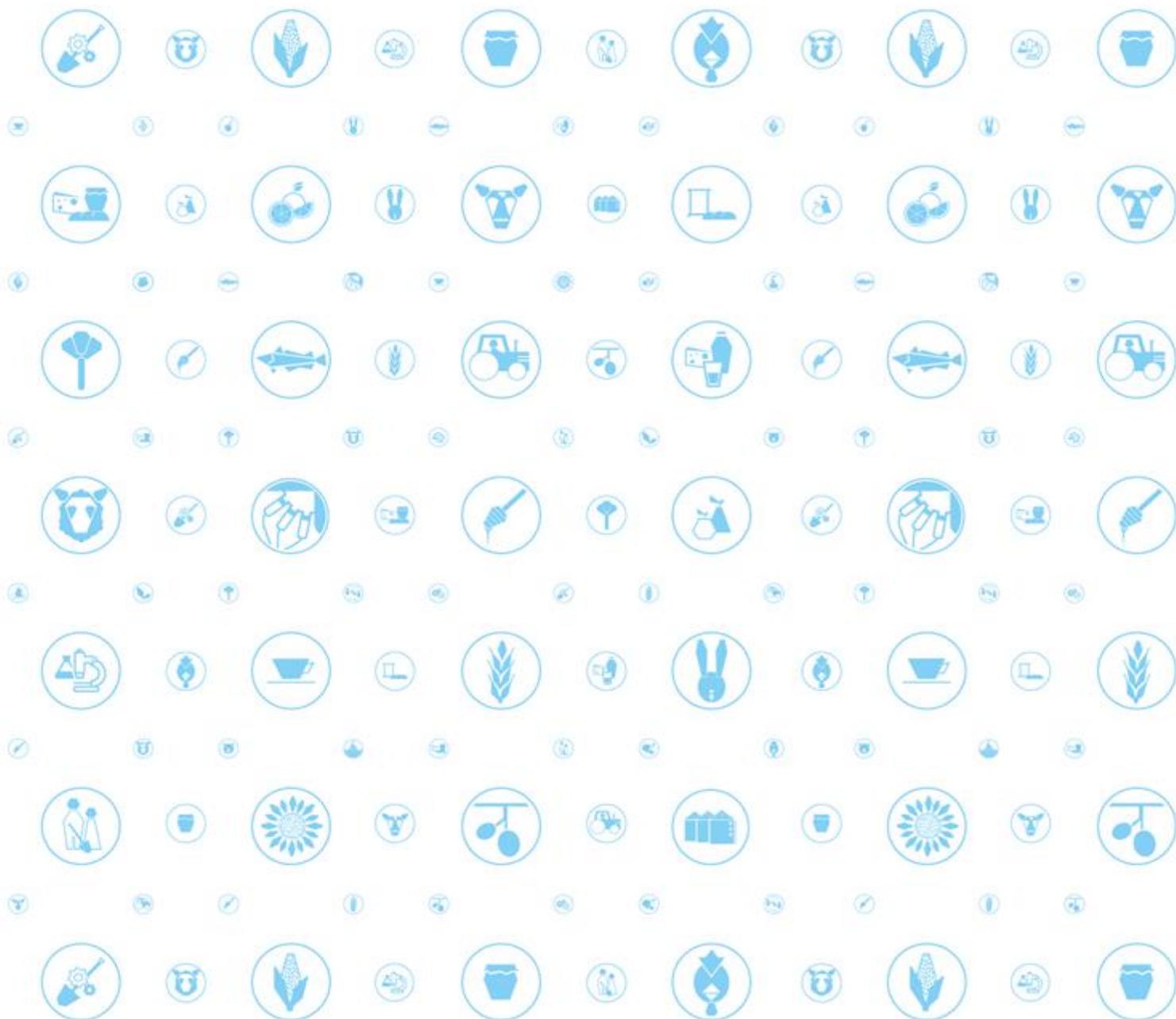
- **Cría en Cuenca del Salado (Modelo base)**
- **Invernada en Región Subhúmeda (Modelo de alta producción)**
- **Ciclo Completo en Córdoba**

Todos los márgenes fueron expresados en moneda constante (pesos de noviembre de 2018) y se utilizó el IPIM (INDEC) para realizar el ajuste, empalmado con el IPC Congreso para aquellos períodos en los que se consideró que la información del INDEC no era confiable).

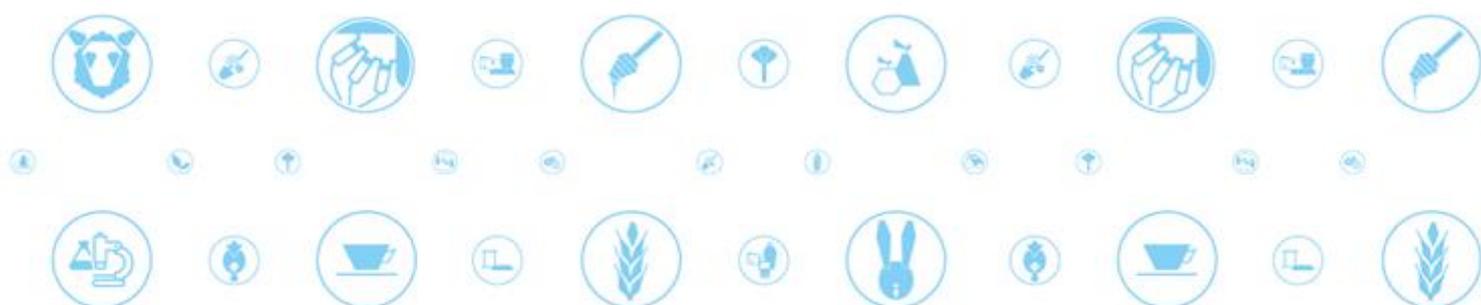
- **Cría y ciclo completo** presentan curvas de evolución similar (en varios períodos se superponen). Los resultados medidos en pesos constantes estuvieron en alza durante 2015, superando los 6000 \$/ha en la cría, consecuencia de los muy altos precios de venta de los terneros. En 2016 comienzan a caer y hoy están un 50% por debajo de los de junio de 2011 (inicio de la serie). En el ciclo completo la tendencia es similar.
- 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. La caída en el segundo semestre de los dos últimos años no fue tan abrupta (comportamiento similar al 2013) ya que al moderarse la fase de retención, la brecha entre ternero y novillo se redujo. En este año el comportamiento estacional es más errático, con varios picos alternados con caídas en los márgenes, consecuencia sin dudas de las alteraciones macroeconómicas. El máximo de este año (en julio) está sin embargo muy lejos de los máximos de 2012 y 2014

En pesos de noviembre 2018 por hectárea





# EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO-PRODUCTO

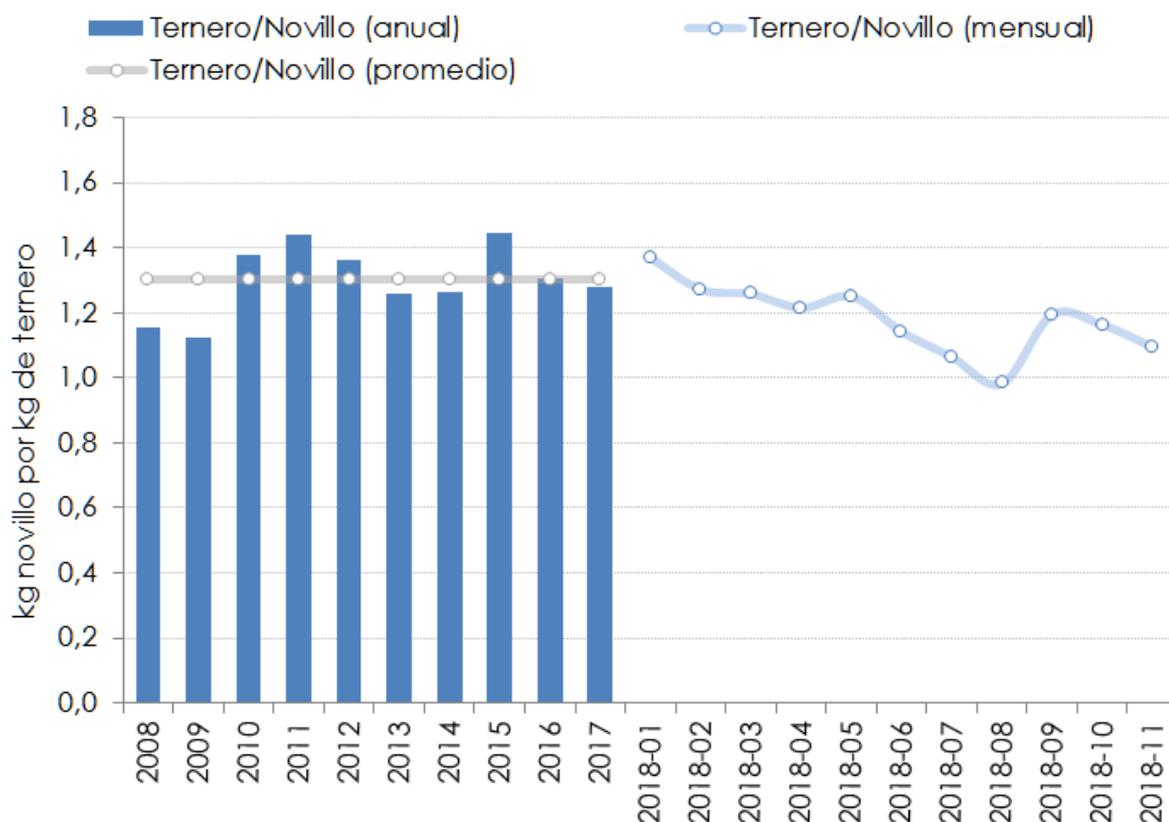


## Relación compra-venta

La relación en noviembre fue de 1,10 valor bajo para la época del año y que se mantiene por debajo del promedio de la serie, claro síntoma de la escasa capacidad de compra de los engordadores. Por un lado la recesión le pone techo al precio del gordo y por el otro el fin de la fase de retención de vientres le acota la suba al ternero de invernada.

Hemos graficado para esta relación y también para las restantes, una serie más corta, de diez años, para que los promedios sean más representativos.

### Relación Ternero / Novillo



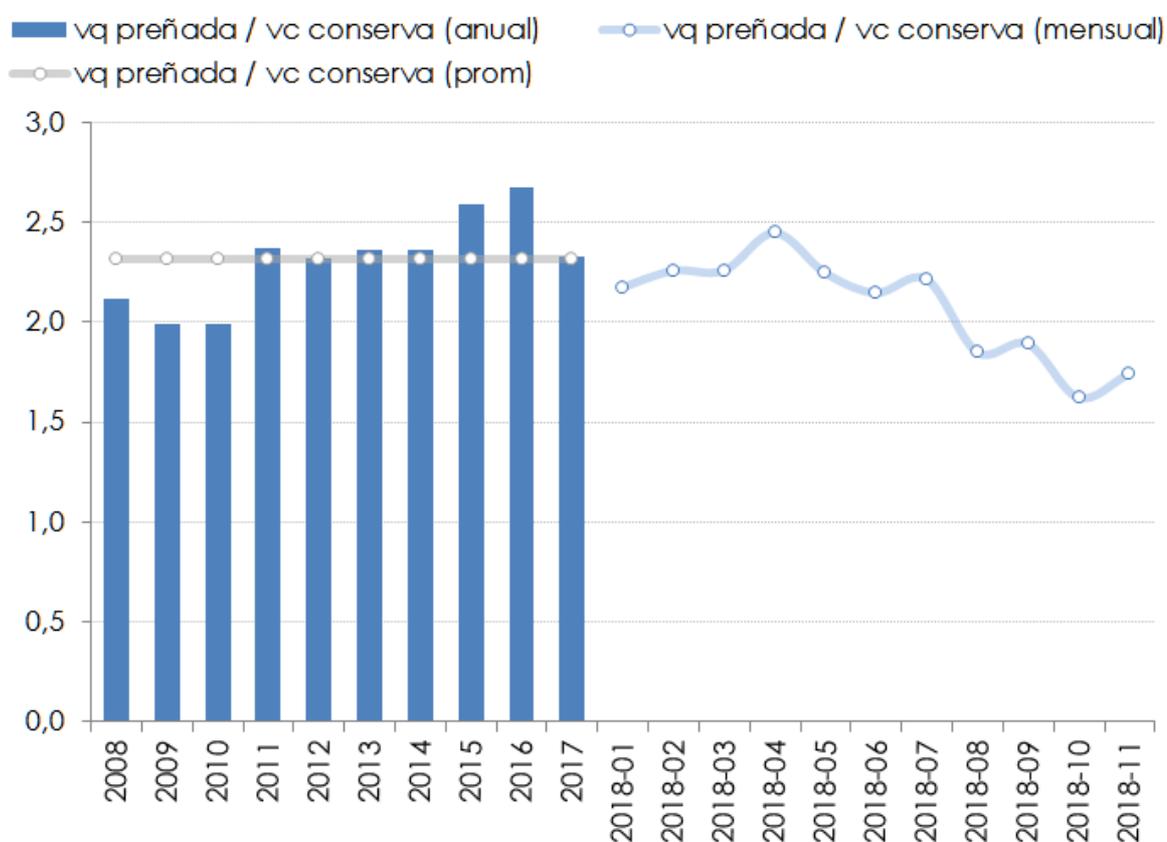
Fuente: Mercado Liniers, Mercado de Cría e invernada

## 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 de una vaquillona preñada equivale hoy al de 1,74 vacas conserva, valor muy inferior al promedio de la serie (2,31). La vaca conserva hace tiempo que viene con precios en alza, consecuencia de la demanda china, mientras que la vaquillona tiene una demanda limitada por las pocas expectativas que genera hoy la ganadería.

### Relación de precios Vaquillona preñada / Vaca conserva

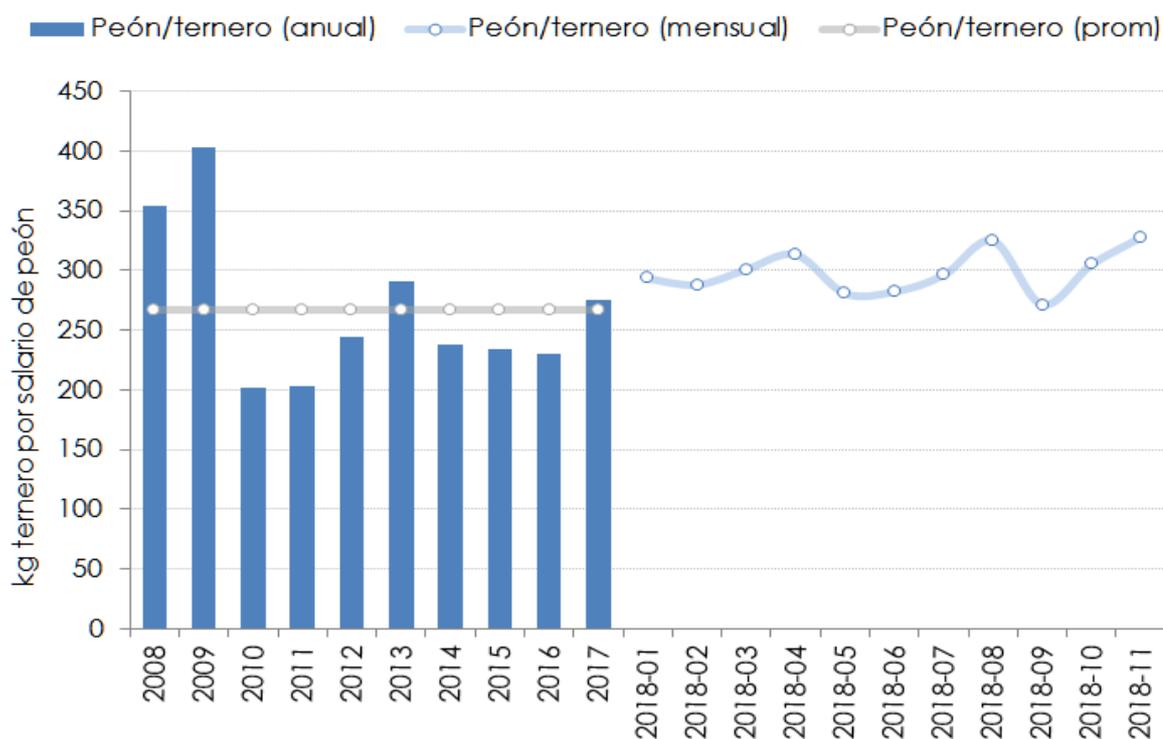


Fuente: Mercado Liniers, mercado de Cría e invernada

## Relaciones insumo-producto

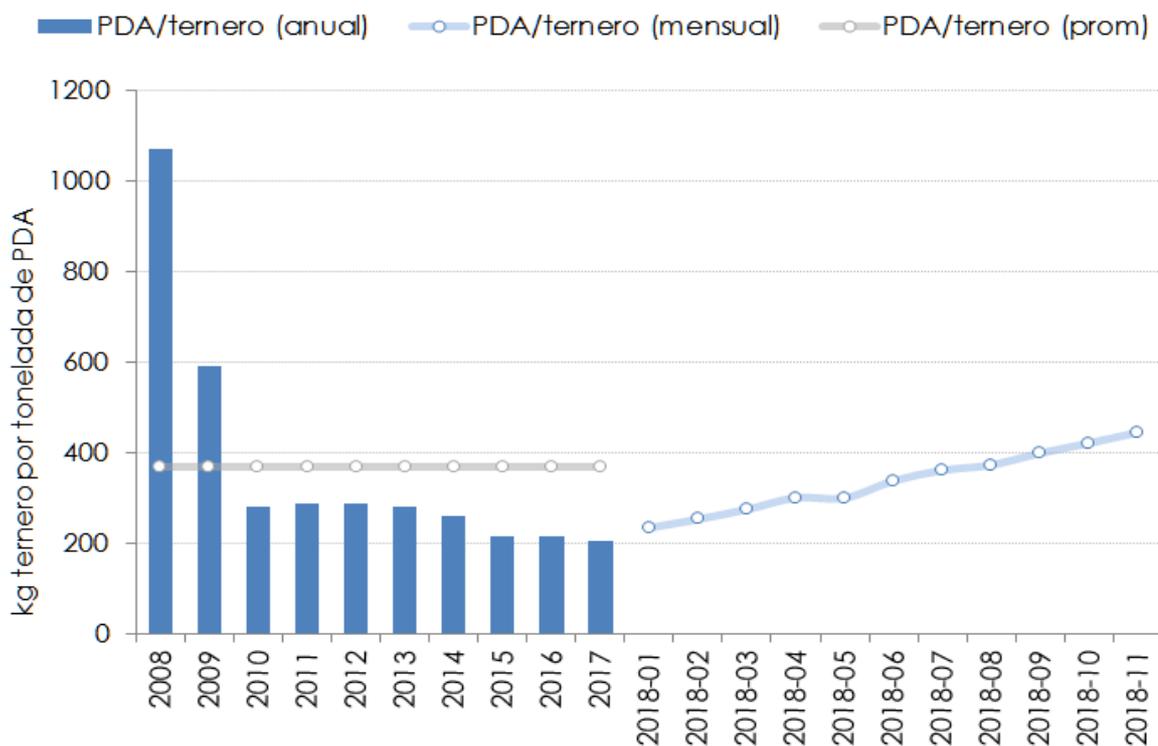
Si bien la paritaria del sector fue por debajo de la inflación (aún falta un tramo que se pagará en enero próximo), el precio del ternero está tan retrasado que la relación se mantiene en valores por encima del promedio de la serie. La capacidad de compra del ternero en relación al fertilizante también se ha venido deteriorando en lo que va del año ya que el PDA tiene precio dolarizado y la relación ya superó la línea del promedio de la serie.

### Relación Salario peón general / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada, Resoluciones CNTA

### Relación Fosfato diamónico / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada Proveedores de insumos

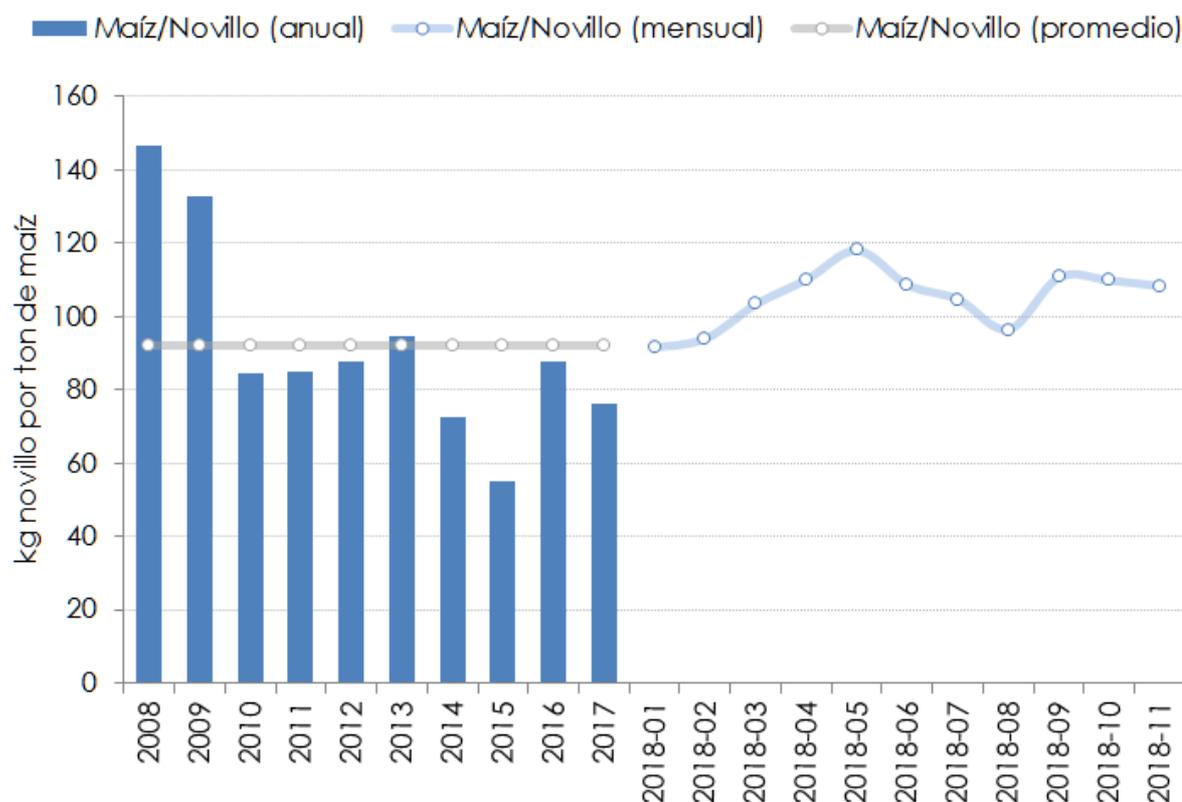
## INTENSIFICACIÓN

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

Al mes de noviembre se necesitan 108 kilos de novillo para comprar una tonelada de maíz, por encima del promedio de la serie (92 kg) y el promedio de 2018 será el más alto desde 2009. Esto complica los planteos ganaderos (especialmente los de engorde a corral) y le pone piso al valor del ternero con lo cual se resiente la producción primaria en su totalidad. Los precios del maíz para el año próximo en el mercado de futuros no permiten alentar expectativas de que esta relación vaya a mejorar en forma apreciable.

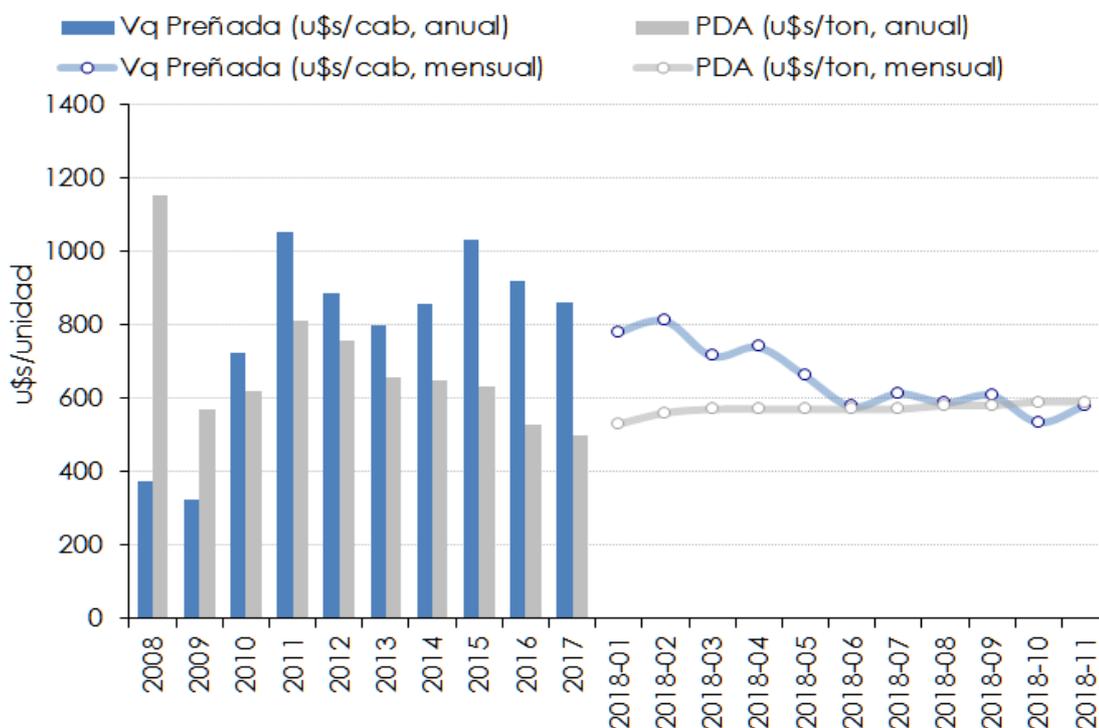
### Relación Maíz / Novillo



Fuente: Mercado Liniers, MATBA y Rofex

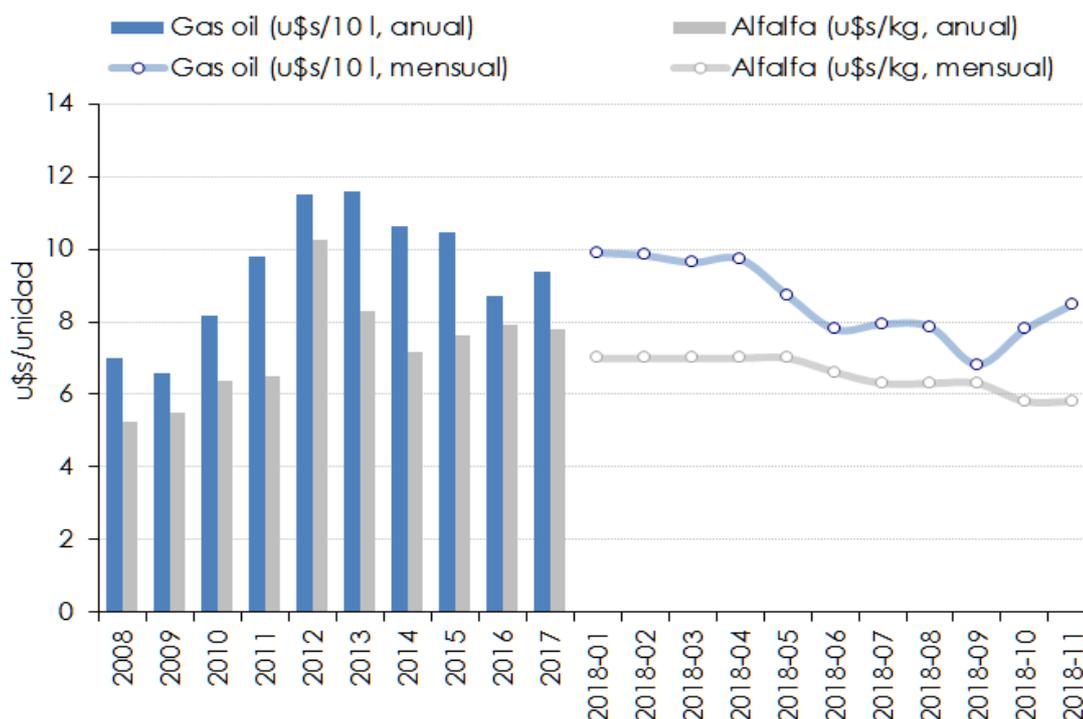
# EVOLUCIÓN DE INDICADORES Y PRECIOS DE INSUMOS

## Evolución de precios I



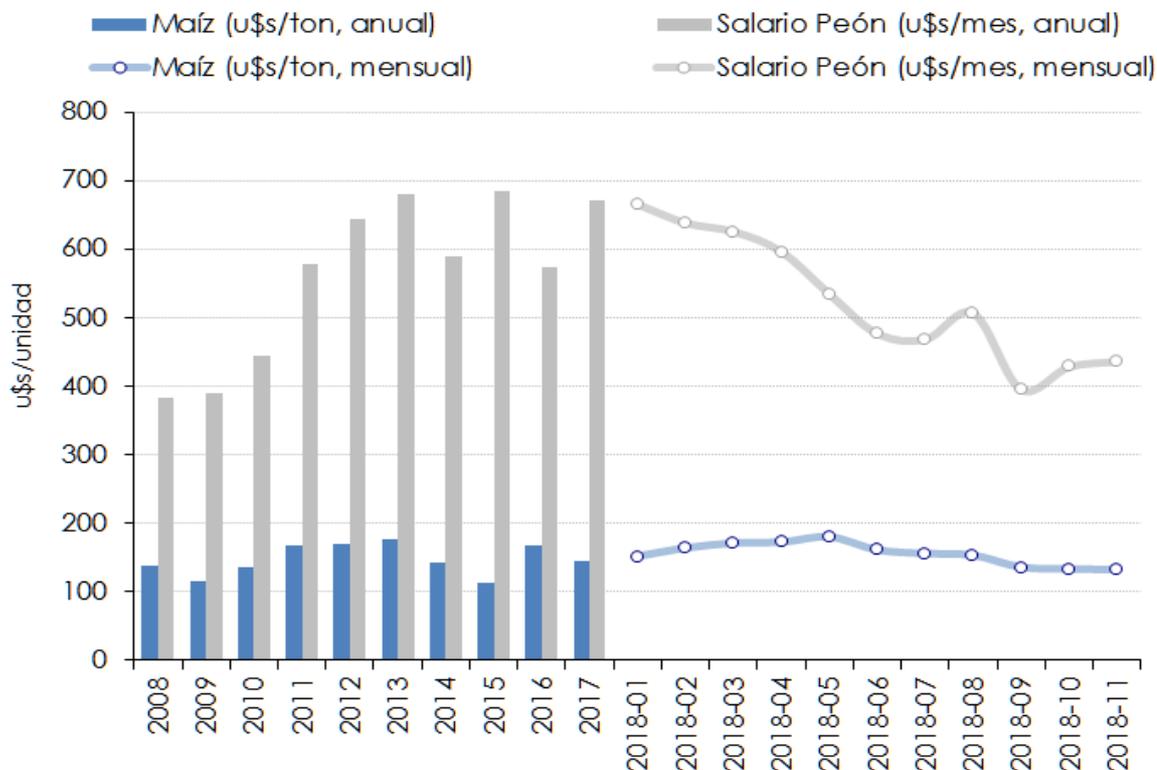
Fuente: Mercado Cría e Invernada, Proveedores de insumos

## Evolución de precios II



Fuente: Proveedores de insumos

### Evolución de precios III



Fuente: MATBA y Rofex, Proveedores de insumos

La vaquillona preñada continúa por debajo del promedio de los últimos años demostrando el menguado interés de los ganaderos por aumentar las existencias. El fertilizante mantiene (y aumenta) su precio en dólares. El gasoil (que ya se puede considerar un insumo dolarizado) está recuperando lo que perdió en los últimos meses. El maíz sigue navegando en el área de los 150 dólares y los salarios (como siempre sucede) fueron los grandes perdedores de los desajustes macroeconómicos.

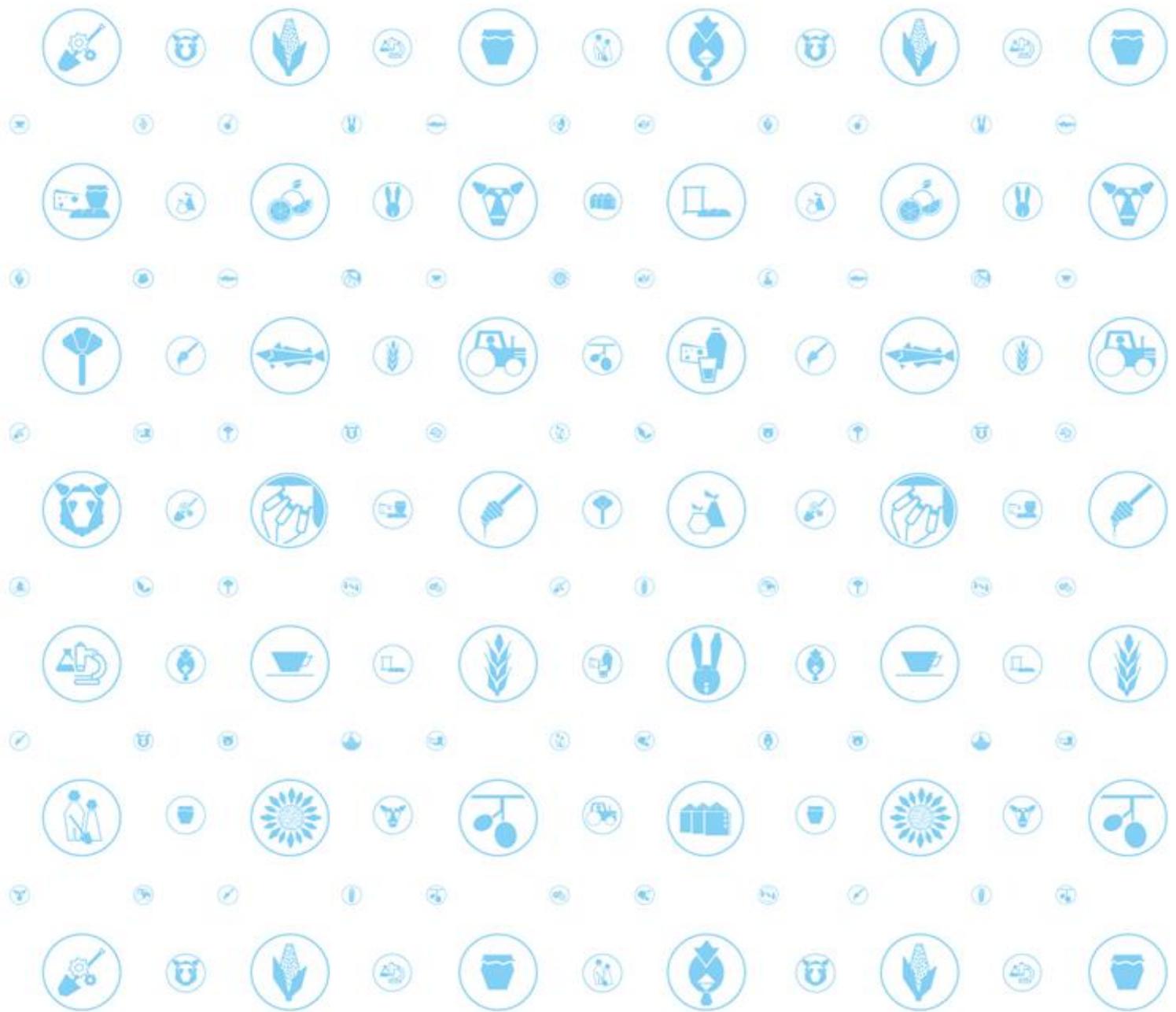
)

	unidad	nov-15	nov-16	nov-17	nov-18	dif 18-17	dif 18-16	dif 18-15
Fosfato diamónico	\$/ton	5.971	7.670	8.920	<b>21.511</b>	<b>141%</b>	180%	260%
UTA	\$/ha	400	530	650	<b>980</b>	<b>51%</b>	85%	145%
Salario peón	\$/mes	7.201	10.370	12.651	<b>15.908</b>	<b>26%</b>	53%	121%
Gasoil	\$/litro	10,36	13,58	16,94	<b>30,95</b>	<b>83%</b>	128%	199%
Glifosato	\$/litro	31,77	36,82	45,47	<b>105,73</b>	<b>133%</b>	187%	233%
Alambre liso	\$/1000 m	1.055	1.235	1.473	<b>2.818</b>	<b>91%</b>	128%	167%
Maíz	\$/ton	1.241	2.585	2.392	<b>4.789</b>	<b>100%</b>	85%	286%
Temero invernada	\$/kg	35,20	38,28	45,21	<b>48,49</b>	<b>7%</b>	27%	38%
Novillo Liniers 431-460 kg	\$/kg	21,88	28,12	33,03	<b>44,20</b>	<b>34%</b>	57%	102%
Novillito Liniers 391-430 kg	\$/kg	22,81	28,87	33,61	<b>44,55</b>	<b>33%</b>	54%	95%
Temero gordo Liniers	\$/kg	23,35	30,29	34,33	<b>46,39</b>	<b>35%</b>	53%	99%
Vaca buena Liniers	\$/kg	16,19	20,18	24,27	<b>35,66</b>	<b>47%</b>	77%	120%
Vaca conserva Liniers	\$/kg	11,06	14,89	18,16	<b>30,46</b>	<b>68%</b>	105%	176%
Vaquillona preñada	\$/cab	12.031	14.517	18.221	<b>21.214</b>	<b>16%</b>	46%	76%
Costo producción Cría Salado	\$/kg	10,10	15,62	19,10	<b>34,30</b>	<b>80%</b>	120%	240%
Costo producción Invernada PSH AP	\$/kg	21,80	26,10	30,47	<b>38,41</b>	<b>26%</b>	47%	76%
Margen Bruto Cría Salado	\$/ha	1.992	2.145	2.496	<b>2.851</b>	<b>14%</b>	33%	43%
Margen Bruto Invernada PSH AP	\$/ha	539	2.693	3.198	<b>7.864</b>	<b>146%</b>	192%	1358%
Dólar	\$/u\$s	9,63	15,34	17,49	<b>36,46</b>	<b>108%</b>	138%	279%
Indice de precios (IPIM empalmado)	\$/\\$	335	465	548	<b>953</b>	<b>74%</b>	105%	184%

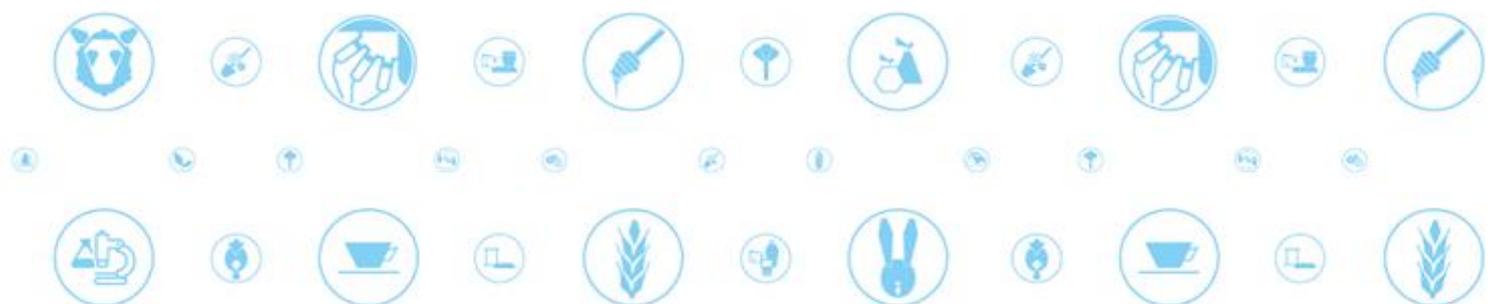
**Notas y comentarios:**

- ❖ Al salario de noviembre de 2018 le falta el último tramo de la paritaria (4%) que se paga en enero de 2019
- ❖ El costo de producción de la invernada incluye la compra del ternero, de ahí el 26% de aumento respecto de 2017, ya que el ternero aumentó sólo 7% en ese período
- ❖ El margen bruto de la invernada refleja la inédita relación compra-venta para la época (1,10)
- ❖ Los mayores aumentos de precio de las vacas en relación a otras categorías demuestran el auge de la demanda china
- ❖ El menor aumento del índice de precios respecto del dólar marca la ganancia de competitividad (devaluación no trasladada a precios)





# ANEXOS



# ANEXO 1: MODELIZACIÓN

## Aspectos Metodológicos

### Regiones ganaderas

En 2010, tomando como base las existencias bovinas (SENASA, 2010) 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". Considerando que la media nacional de la relación novillo/vaca era de 0,20 tomando la base de SENASA a marzo de 2010, se utilizó este índice para la clasificación de las actividades; 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 (SENASA, 2010) fue de 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 generalizaciones hechas a los fines de 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 se representaron sistemas mixtos agrícola-ganaderos.

En el Cuadro siguiente, se encuentran las regiones ganaderas modelizadas, acompañadas de indicadores del stock (en cabezas) de acuerdo a SENASA (marzo, 2016) que permiten identificar la actividad principal de la región. Cabe acotar aquí que la caracterización original se realizó en base al stock de SENASA 2010, y que en base a los datos del stock de 2016 se volvió a procesar, hallándose algunas conclusiones. En algunas regiones hubo muy poca variación en cuanto a las relaciones ternero/vaca y novillo/vaca (la mayoría de las regiones de cría) y en otras algo más, como es el caso de la Región Centro de Santa Fe y la Región Sur de Entre Ríos, que en 2010 eran netamente de invernada y pasaron a tener una importante participación de campos dedicados a la Cría y al Ciclo completo.

	MODELOS	TOTAL	VACAS	Relación Ternero/vaca	Novillo + Novillito	Relación N+N / vaca
	<b>CRÍA</b>	<b>21.044.762</b>	<b>10.677.504</b>		<b>1.824.738</b>	
1	C. DEL SALADO Y DEP. LAPRIDA	8.422.989	3.907.277	71%	495.496	0,13
2	CORRIENTES NORESTE	2.466.241	1.168.625	46%	302.365	0,26
3	ENTRE RIOS NORTE	1.680.863	832.376	52%	162.192	0,19
4	CHACO-FORMOSA ESTE	2.508.293	1.204.961	50%	247.779	0,21
5	CHACO-FORMOSA OESTE	1.160.352	498.558	55%	166.334	0,33
6	CORDOBA NORTE	937.288	419.130	56%	111.268	0,27
7	SALTA CRÍA	371.176	152.024	53%	56.451	0,37
8	SGO DEL ESTERO CRÍA	824.381	371.134	55%	94.956	0,26
9	LA PAMAPA-SAN LUIS SEMIARIDA	898.392	437.373	52%	99.054	0,23
10	LA PAMAPA-SAN LUIS ÁRIDA	1.258.835	661.513	51%	88.843	0,13
11	CORRIENTES CENTRO SUR	1.698.589	758.626	54%	236.181	0,31
12	PATAGONIA MONTE ORIENTAL	459.551	234.487	57%	25.368	0,11
13	PATAGONIA PRECORDILLERA	56.401	31.420	44%	2.446	0,08
	<b>CICLO COMPLETO</b>	<b>6.591.047</b>	<b>3.407.617</b>		<b>1.011.283</b>	
1	CORDOBA CENTRO-SUR	2.512.854	1.032.458	65%	308.256	0,3
2	CHACO-FORMOSA CC	749.167	331.262	48%	125.950	0,38
3	PAMPEANA SUBÚMEDA C.C.	3.329.026	1.295.149	69%	577.077	0,45
4	BS AS CENTRO SUDOESTE	910.676	397.216	75%	78.673	0,2
5	NE CORRIENTES	745.698	351.532	43%	105.231	0,3
	<b>INVERNADA</b>	<b>8.173.867</b>	<b>3.030.484</b>		<b>1.766.123</b>	
1	PAMPEANA SUBHÚMEDA INV.	2.467.527	790.045	77%	689.325	0,87
2	ENTRE RIOS ISLAS	148.218	47.119	58%	56.834	1,21
3	ENTRE RIOS SUR	2.646.261	1.050.942	64%	489.480	0,47
4	SANTA FE CENTRO	2.911.861	1.142.378	58%	530.484	0,46
	<b>TOTAL REPRESENTADO</b>	<b>35.809.676</b>	<b>17.115.605</b>		<b>4.602.144</b>	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

En el **Anexo 2** pueden encontrarse los departamentos que conforman cada región modelizada.

## 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 2010, sobre un total de 256.352 productores y 48.749.091 cabezas. El procesamiento llevó los pasos siguientes:

- Si los productores (en 2010) carecían de novillos+novillitos, entonces se clasificaron como "Cría"; si carecían de vacas, fueron clasificados como productores de "invernada".
- Se comenzó por realizar una clasificación en 5 grupos:
  - Muy chicos : los productores con menos de 50 animales
  - Chicos
  - 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 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

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, se refiere al costo del kilogramo vendido y 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). Comprende la sumatoria de todos los gastos directos (alimentación, sanidad y personal), indirectos (gastos de estructura e impuestos) y amortizaciones (pasturas, toros).
- 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.
- En el cálculo del costo de producción se han omitido los costos de oportunidad del capital (intereses del capital) y la tierra (valor del alquiler), que para estimaciones de largo plazo deberían computarse. Tampoco se encuentran comprendidos los costos de transporte y comercialización, ya que es un costo puesto en "tranquera" del establecimiento.
- 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 verdes 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 las 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, SOBREMONTE, TOTORAL, TULUMBA.

**Salta:** CACHI, CAFAYATE, CAPITAL, CERRILLOS, GENERAL GUEMES, GENERAL JOSÉ DE SAN MARTÍN, 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 MARTÍN (San Luis).

**Patagonia Precordillera:** LANGUIÑEO, TEHUELCHES, RÍO SENGUER (Chubut)

**Patagonia Norte-Monte Oriental:** AVELLANEDA, PICHÍ MAHUIDA, ADOLFO ALSINA Y CONESA (Río Negro)

### MODELOS DE CICLO COMPLETO

**Córdoba Centro-Sur:** GENERAL SAN MARTÍN, 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, SAN MARTÍN, ROSARIO, SAN JERÓNIMO, SAN LORENZO (Sta. Fe), RIVADAVIA (Sgo. del Estero).



- Dirección de Ganadería Bovina (MINAGRO) 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 AEE5 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 verdes, 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, el Dr. Manuel Prieto de la EEA Esquel, Chubut, y los Ingenieros Daniel Bolla y Mauricio Álvarez, de la EEA del Valle Inferior, Rio Negro.
- 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)