



# RESULTADOS ECONÓMICOS GANADEROS

Informe trimestral N°29 / Marzo 2019



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
¿A que edad conviene vender el ternero?.....	25
Resultados de los modelos de ciclo completo.....	27
Resultados de los modelos de invernada.....	33
¿Cómo se reparte el precio del novillo? .....	41
Empresa agrícola-ganadera .....	43
Resultados económicos comparados .....	49
Resultados de los modelos de engorde a corral.....	56
Evolución del costo del kilo producido .....	64
Evolución de los márgenes brutos .....	69
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto .....	71
Anexos.....	80
Fuentes consultadas .....	87

## PANORAMA DEL TRIMESTRE

Durante los primeros dos meses de 2019 se registró la tan esperada recomposición de precios. Si bien la faena total no registró bajas relevantes, cuando se analiza la composición de la misma, se evidencia la menor faena de livianas (ternero/a, novillito y vaquillona -9% en el primer bimestre 2019 vs igual período de 2018) y el aumento en la de vacas. Durante el último tercio de 2018 los ingresos a corrales de engorde estuvieron muy por debajo de los egresos (índice de reposición menor a 0,70) y si a eso se le suma el buen estado de los campos que favorece la recría, se termina explicando el faltante de hacienda de consumo que llevó los precios hacia arriba (entre 48 y 52% el kilo vivo de hacienda liviana entre febrero y noviembre del año pasado)

A los consumidores se trasladó parte de esta suba (entre 20 y 30% ) debido al estado crítico del bolsillo de los mismos, con inflación que no cede y muy altas tasas de interés. Además las carnes sustitutas (pollo y cerdo) aumentaron menos que el vacuno. El consumo de carne bovina per cápita cayó entonces a 52 / 53 kg.

Si bien las exportaciones crecieron significativamente durante el año 2018, no ha sido esta la causa principal del aumento del precio de la hacienda y consecuentemente de la carne al mostrador, habiéndose registrado menor aumento en los cortes caros (exportables) que en los baratos.

Los resultados económicos se recompusieron en todas las actividades. La relación compra-venta registró en febrero un valor de 1,05 lo cual es muy bajo para la época (en años anteriores rondaba 1,27 / 1,28) ya que el precio del ternero de invernada no corrigió de la misma manera que el gordo. Esta relación permitió a los feed-lots reponer existencias (se suma a la ecuación un precio del maíz que se mantuvo relativamente estable en los últimos meses) y se espera que esa hacienda salga de los corrales en uno o dos meses, con la consecuente mejorara en la oferta. A esta hacienda habrá que sumarle la que está recriándose a campo desde la primavera pasada, que obviamente demorará algo más en llegar al peso de faena. Los márgenes de la invernada y el feed-lot presentan hoy muy buenos valores, mientras que los de la cría mejoraron pero en mucha menor magnitud. De todas maneras, estos últimos se ven favorecidos por el alto valor de las vacas y por la posibilidad de terminar las hembras con un peso menor al que se permitía hasta ahora.

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

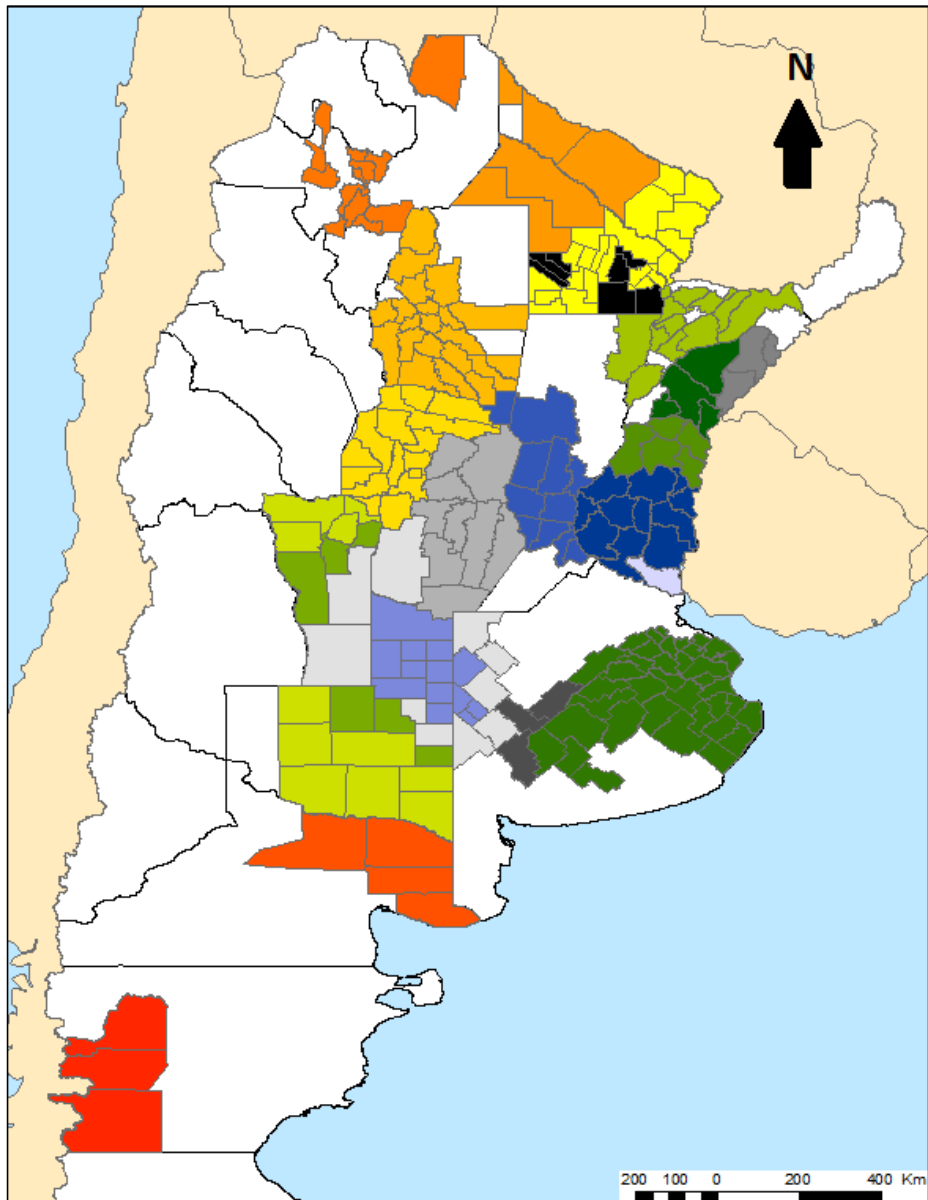
El listado de los departamentos que comprende cada región ganadera, así como un mayor grado de detalle en cuanto a la metodología empleada, puede hallarse en el apartado "Modelización: Aspectos metodológicos".

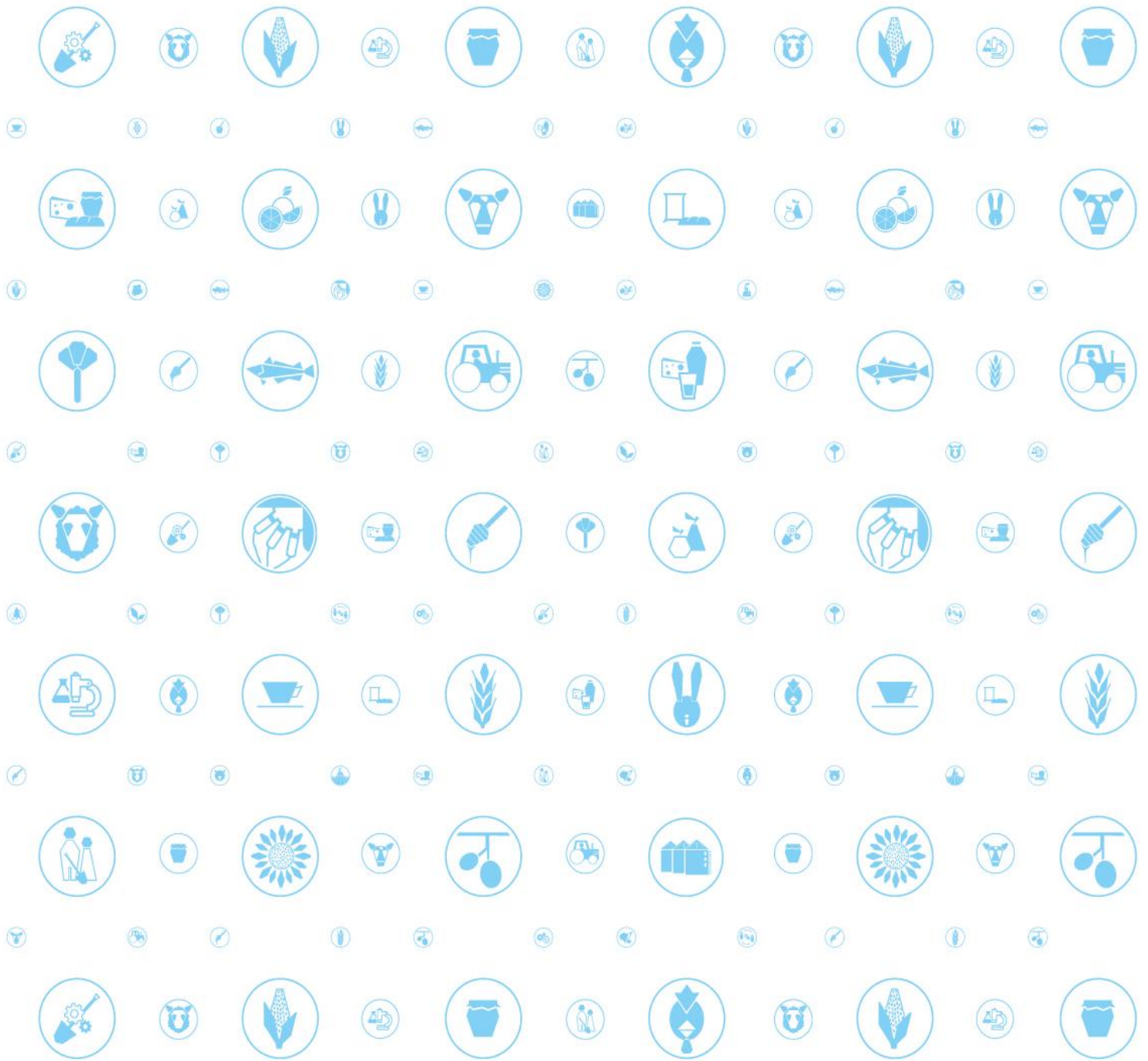
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

- 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





# MODELOS DE CRÍA



### 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%	

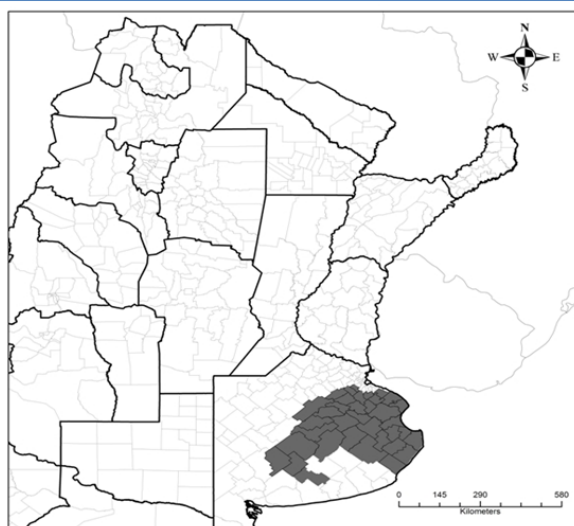
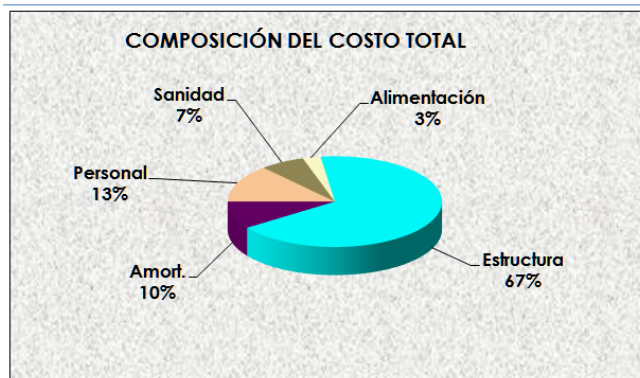
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	42,65	742.738	1.651
Vacas conserva	4	380	1.520	33,23	50.511	112
Toros rechazo	2	570	1.140	40,57	46.251	103
Terneras	37	170	6.290	59,92	376.897	838
Terneros	94	175	16.450	66,56	1.094.912	2.433
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>176</b>	<b>243</b>	<b>42.814</b>	<b>53,99</b>	<b>2.311.309</b>	<b>5.136</b>
Gastos de comercialización		6,86%		3,71	158.630	353
Compras de toros	2	650	1300	126,27	164.146	365
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,90</b>	<b>1.988.533</b>	<b>4.419</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	488	676	4,10	175.691	390
Sanidad	246	340	2,07	88.438	197
Alimentación	99	137	0,83	35.552	79
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>833</b>	<b>1.153</b>	<b>7,00</b>	<b>299.681</b>	<b>666</b>
Estructura e impuestos	2.454	3.395	20,62	882.761	1.962
Amortizaciones	356	492	2,99	128.042	285
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.810</b>	<b>3.888</b>	<b>23,61</b>	<b>1.010.803</b>	<b>2.246</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.643</b>	<b>5.040</b>	<b>30,61</b>	<b>1.310.484</b>	<b>2.912</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.694</b>	<b>6.496</b>	<b>40,73</b>	<b>1.688.852</b>	<b>3.753</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.885</b>	<b>2.608</b>	<b>16,35</b>	<b>678.049</b>	<b>1.507</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,9%				
Valor de la tierra (\$/ha)	103.703				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,2%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	38,15				



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	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recria	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

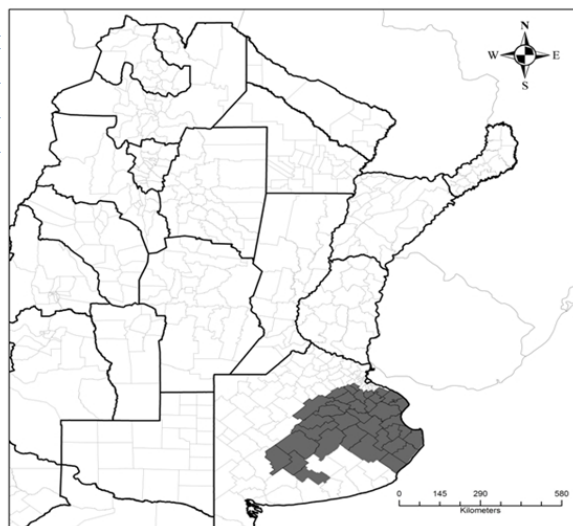
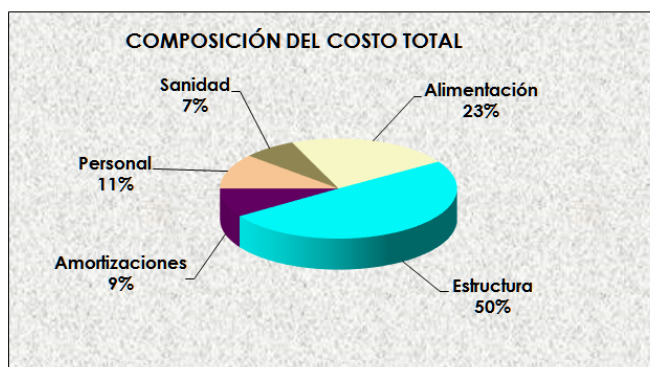
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	66%	297 has
Praderas	26%	117 has
Verdeos de invierno	6%	27 has
Verdeos de verano	2%	9 has

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	51	447	22.772	42,65	971.273	2.158
Vacas conserva	22	380	8.360	33,23	277.811	617
Toros rechazo	3	570	1.710	40,57	69.376	154
Terneras	77	160	12.320	59,92	738.214	1.640
Terneros	164	180	29.520	66,56	1.964.851	4.366
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>317</b>	<b>236</b>	<b>74.682</b>	<b>53,85</b>	<b>4.021.526</b>	<b>8.937</b>
Gastos de comercialización		6,83%		3,68	274.584	610
Compras de toros	3	650	1950	126,27	246.219	547
<b>INGRESO NETO</b>				<b>48,13</b>	<b>3.500.723</b>	<b>7.779</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	425	586	3,22	240.111	534
Sanidad	270	372	2,04	152.627	339
Alimentación	839	1.154	6,34	473330	1.052
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.534</b>	<b>2.112</b>	<b>11,60</b>	<b>866.069</b>	<b>1.925</b>
Estructura e impuestos	1.862	2.564	14,07	1.051.102	2.336
Amortizaciones	349	480	2,63	196.783	437
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.211</b>	<b>3.044</b>	<b>16,71</b>	<b>1.247.885</b>	<b>2.773</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.745</b>	<b>5.156</b>	<b>28,31</b>	<b>2.113.953</b>	<b>4.698</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.668</b>	<b>6.426</b>	<b>36,32</b>	<b>2.634.654</b>	<b>5.855</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.457</b>	<b>3.382</b>	<b>19,11</b>	<b>1.386.770</b>	<b>3.082</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	9,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	103.703
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,3%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	35,28



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%	

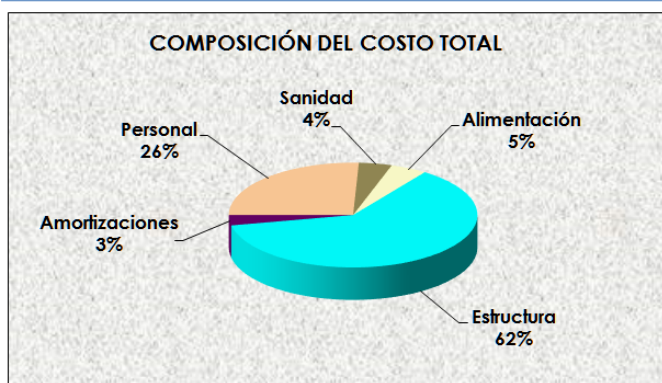
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	42,65	114.267	653
Vacas conserva	5	380	1.900	33,23	63.139	361
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	132
Teneras	16	170	2.720	59,92	162.982	931
Terneros	32	175	5.600	66,56	372.736	2.130
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>60</b>	<b>224</b>	<b>13.469</b>	<b>54,66</b>	<b>736.250</b>	<b>4.207</b>
Gastos de comercialización				6,77%	3,70	285
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	469
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,14</b>	<b>604.315</b>	<b>3.453</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.468	1.952	13,04	175.691	1.004
Sanidad	246	327	2,18	29.416	168
Alimentación	270	360	2,40	32.355	185
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.984</b>	<b>2.638</b>	<b>17,63</b>	<b>237.463</b>	<b>1.357</b>
Estructura e impuestos	3.539	4.705	31,44	423.464	2.420
Amortizaciones	182	242	1,62	21.774	124
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.721</b>	<b>4.947</b>	<b>33,06</b>	<b>445.237</b>	<b>2.544</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.705</b>	<b>7.586</b>	<b>50,69</b>	<b>682.700</b>	<b>3.901</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.066</b>	<b>4.076</b>	<b>28,47</b>	<b>366.852</b>	<b>2.096</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-655</b>	<b>-871</b>	<b>-6,08</b>	<b>-78.385</b>	<b>-448</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					-2,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)					103.703
Rentabilidad sobre capital con tierra					-0,4%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					60,48



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	71,13
Tenera invernada	66,38
Vaca gorda	43,70
Vaca conserva	33,23
Vaquillona recría	60,90
Toro venta	40,57
Toro compra	75.994

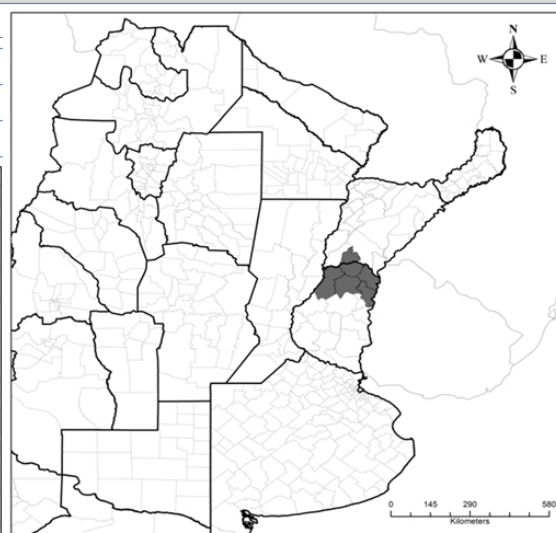
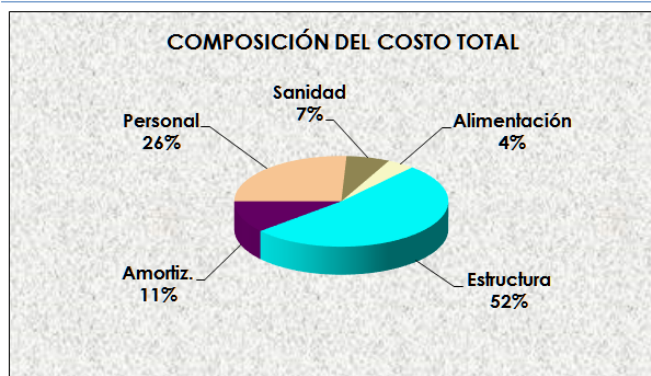
\$/kg  
\$/cab

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	43,70	672.543	1.345
Vacas conserva	12	361	4.332	33,23	143.957	288
Toros rechazo	2	570	1.140	40,57	46.251	93
Teneras	17	160	2.720	66,38	180.554	361
Terneros	77	165	12.705	71,13	903.643	1.807
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>36.287</b>	<b>53,65</b>	<b>1.946.947</b>	<b>3.894</b>
Gastos de comercialización				3,80	137.767	276
Compras de toros	2	650	1300	126,27	164.146	328
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,02</b>	<b>1.645.034</b>	<b>3.290</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	819	1.171	7,42	269.393	539
Sanidad	209	299	1,89	68.727	137
Alimentación	132	189	1,20	43463	87
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.160</b>	<b>1.659</b>	<b>10,52</b>	<b>381.583</b>	<b>763</b>
Estructura e impuestos	1.655	2.366	15,00	544.291	1.089
Amortizaciones	361	517	3,28	118.891	238
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.016</b>	<b>2.883</b>	<b>18,28</b>	<b>663.182</b>	<b>1.326</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.176</b>	<b>4.542</b>	<b>28,79</b>	<b>1.044.765</b>	<b>2.090</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.841</b>	<b>5.493</b>	<b>36,00</b>	<b>1.263.451</b>	<b>2.527</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.825</b>	<b>2.610</b>	<b>17,11</b>	<b>600.269</b>	<b>1.201</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,8%				
Valor de la tierra (\$/ha)	54.732				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,7%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	37,11				



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%	

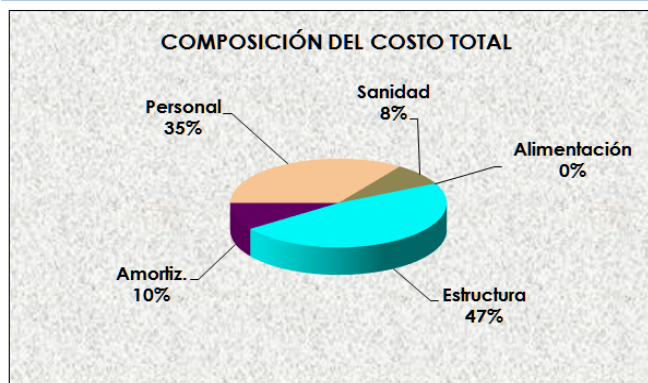
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	836.942	837
Vacas conserva	9	361	3.249	33,23	107.968	108
Toros rechazo	3	570	1.710	40,57	69.376	69
Vaquillonas recría / engorde	14	276	3.857	60,90	234.891	235
Teneras	8	155	1.240	66,38	82.311	82
Terneros	99	160	15.840	71,13	1.126.620	1.127
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>181</b>	<b>249</b>	<b>45.048</b>	<b>54,57</b>	<b>2.458.109</b>	<b>2.458</b>
Gastos de comercialización				3,96	178.314	178
Compras de toros	3	650	1950	126,27	246.219	246
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,18</b>	<b>2.033.576</b>	<b>2.034</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	892	1.541	11,32	509.948	510
Sanidad	209	361	2,65	119.388	119
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.101</b>	<b>1.901</b>	<b>13,97</b>	<b>629.336</b>	<b>629</b>
Estructura e impuestos	1.222	2.110	15,51	698.475	698
Amortizaciones	255	440	3,23	145.663	146
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.477</b>	<b>2.550</b>	<b>18,74</b>	<b>844.138</b>	<b>844</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.579</b>	<b>4.452</b>	<b>32,71</b>	<b>1.473.474</b>	<b>1.473</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.458</b>	<b>4.242</b>	<b>32,41</b>	<b>1.404.240</b>	<b>1.404</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>980</b>	<b>1.692</b>	<b>12,93</b>	<b>560.102</b>	<b>560</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,0%				
Valor de la tierra (\$/ha)	54.732				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,8%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	42,13				



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%	

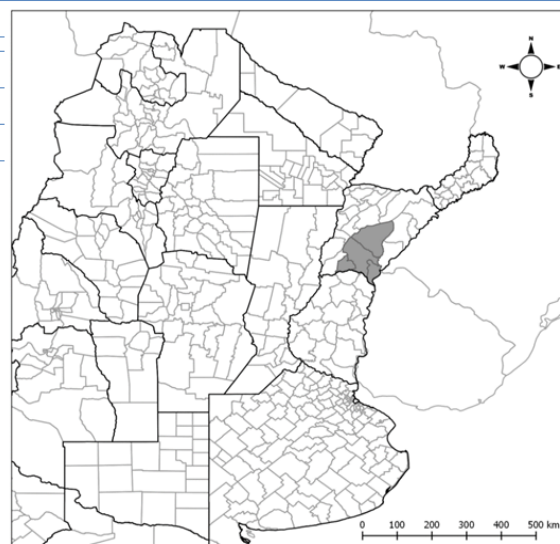
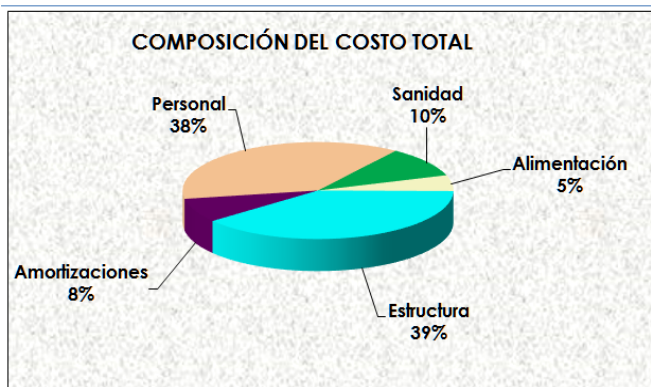
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Termera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	
Vaca conserva	33,23	\$/kg
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	1.905.539	635
Vacas conserva	110	380	41.800	33,23	1.389.056	463
Toros rechazo	10	570	5.700	40,57	231.255	77
Terneras	155	165	25.575	66,38	1.697.669	566
Terneros	433	170	73.610	71,13	5.235.511	1.745
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>810</b>	<b>235</b>	<b>190.290</b>	<b>54,96</b>	<b>10.459.029</b>	<b>3.486</b>
Gastos de comercialización		4,66%		2,56	487.491	162
Compras de toros	10	650	6500	126,27	820.731	274
<b>INGRESO NETO</b>				<b>49,79</b>	<b>9.150.807</b>	<b>3.050</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	770	1.063	7,22	1.373.799	458
Sanidad	209	288	1,96	372.740	124
Alimentación	109	150	1,02	193800	65
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.088</b>	<b>1.502</b>	<b>10,20</b>	<b>1.940.339</b>	<b>647</b>
Estructura e impuestos	801	1.106	7,51	1.428.326	476
Amortizaciones	165	228	1,55	294.400	98
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>966</b>	<b>1.333</b>	<b>9,05</b>	<b>1.722.726</b>	<b>574</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.053</b>	<b>2.835</b>	<b>19,25</b>	<b>3.663.065</b>	<b>1.221</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.042</b>	<b>5.581</b>	<b>39,28</b>	<b>7.210.468</b>	<b>2.403</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>3.076</b>	<b>4.247</b>	<b>29,89</b>	<b>5.487.742</b>	<b>1.829</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	14,6%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	65.295				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	26,12				



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%	

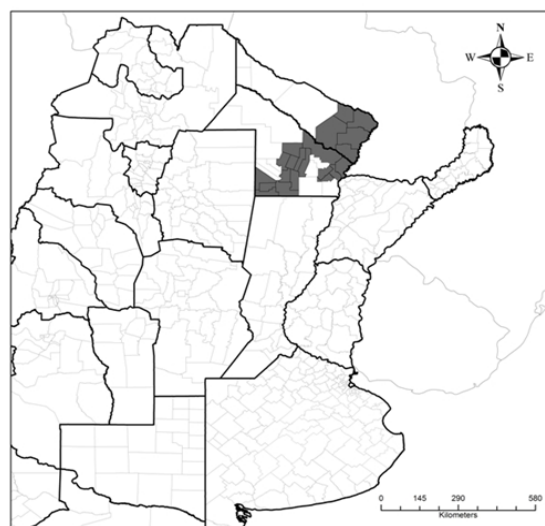
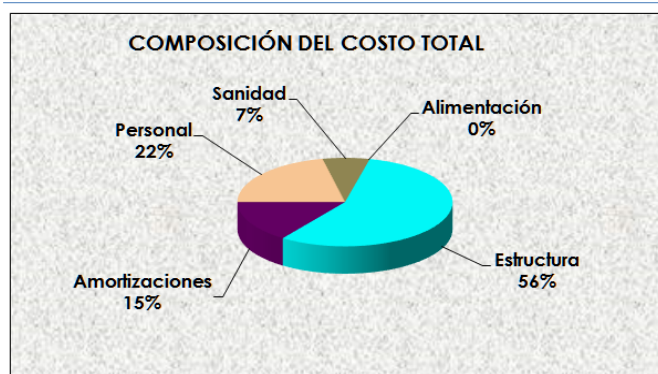
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	317.590	454
Vacas conserva	7	361	2.527	33,23	83.975	120
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	33
Terneras	12	160	1.920	66,38	127.450	182
Terneros	45	180	8.100	71,13	576.113	823
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>82</b>	<b>249</b>	<b>20.385</b>	<b>55,35</b>	<b>1.128.252</b>	<b>1.612</b>
Gastos de comercialización				3,98	81.101	116
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	117
<b>INGRESO NETO</b>				<b>48,90</b>	<b>965.078</b>	<b>1.379</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	753	1.171	8,62	175.691	251	
Sanidad	246	382	2,81	57.361	82	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>999</b>	<b>1.554</b>	<b>11,43</b>	<b>233.052</b>	<b>333</b>	
Estructura e impuestos	1.951	3.036	22,34	455.374	651	
Amortizaciones	529	822	6,05	123.355	176	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.480</b>	<b>3.858</b>	<b>28,39</b>	<b>578.729</b>	<b>827</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.479</b>	<b>5.412</b>	<b>39,82</b>	<b>811.781</b>	<b>1.160</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.137</b>	<b>4.880</b>	<b>37,34</b>	<b>732.026</b>	<b>1.046</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>657</b>	<b>1.022</b>	<b>7,82</b>	<b>153.297</b>	<b>219</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra		2,0%			
Valor de la Tierra (\$/ha)		28.806			
Rentabilidad sobre capital con tierra		0,5%			
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)		47,83			



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%	

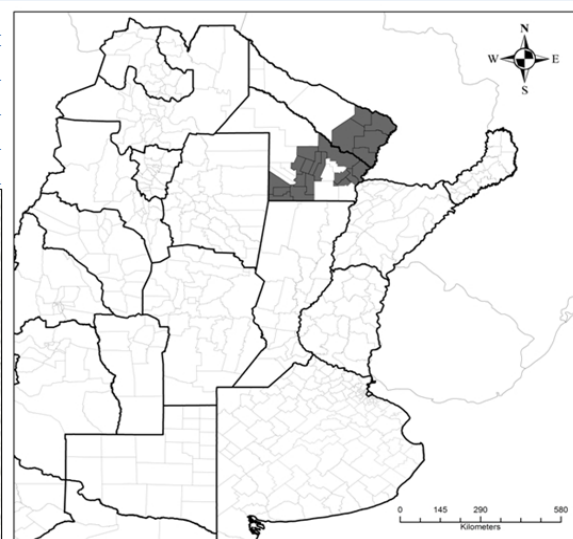
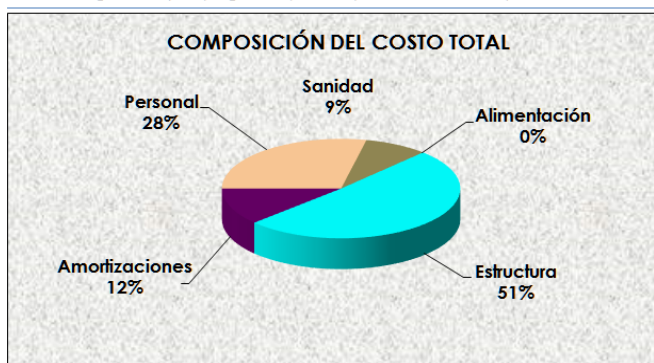
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recria	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	292.681	418
Vacas conserva	15	380	5.700	33,23	189.417	271
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	33
Teneras	24	170	4.080	66,38	270.830	387
Terneros	63	175	11.025	71,13	784.153	1.120
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>118</b>	<b>238</b>	<b>28.073</b>	<b>55,58</b>	<b>1.560.206</b>	<b>2.229</b>
Gastos de comercialización		7,16%		3,98	111.741	160
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	117
<b>INGRESO NETO</b>				<b>49,83</b>	<b>1.366.393</b>	<b>1.952</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	890	1.171	7,72	216.686	310	
Sanidad	270	356	2,34	65.817	94	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.161</b>	<b>1.527</b>	<b>10,06</b>	<b>282.502</b>	<b>404</b>	
Estructura e impuestos	1.594	2.097	13,82	387.950	554	
Amortizaciones	377	496	3,27	91.737	131	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.971</b>	<b>2.593</b>	<b>17,09</b>	<b>479.688</b>	<b>685</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.131</b>	<b>4.120</b>	<b>27,15</b>	<b>762.190</b>	<b>1.089</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.453</b>	<b>5.859</b>	<b>39,98</b>	<b>1.083.890</b>	<b>1.548</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.482</b>	<b>3.266</b>	<b>22,29</b>	<b>604.203</b>	<b>863</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra		9,7%			
Valor de la Tierra (\$/ha)	18.820				
Valor alquiler (\$/ha/año)	1.091				
Rentabilidad sobre capital con tierra		3,1%			
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	34,05				



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%	

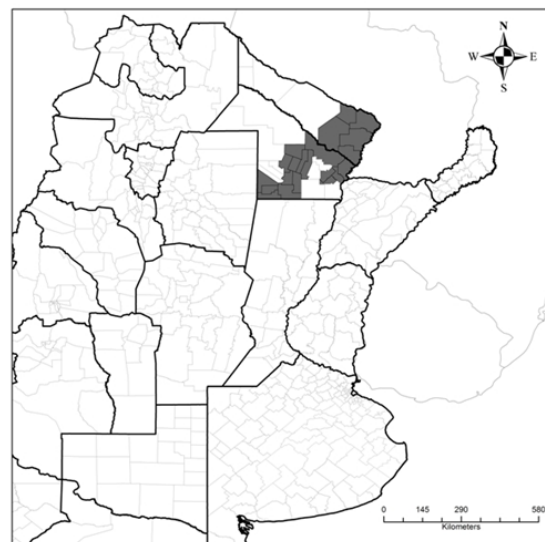
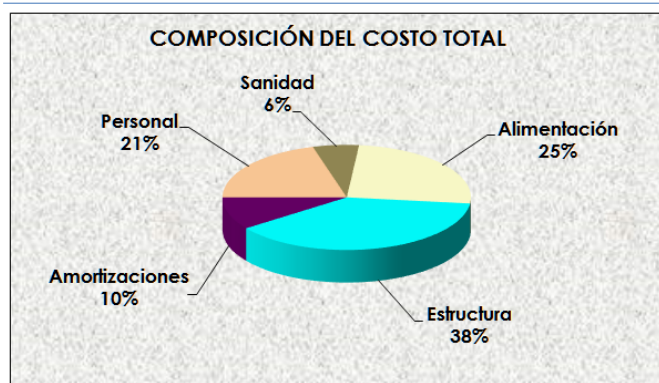
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	
Vaca conserva	33,23	\$/kg
Vaquillona recria	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	331.705	474
Vacas conserva	17	380	6.460	33,23	214.672	307
Toros rechazo	2	570	1.140	40,57	46.251	66
Teneras	41	170	6.970	66,38	462.669	661
Terneros	86	175	15.050	71,13	1.070.431	1.529
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>163</b>	<b>228</b>	<b>37.211</b>	<b>57,13</b>	<b>2.125.728</b>	<b>3.037</b>
Gastos de comercialización				4,08	151.764	217
Compras de toros	2	650	1300	126,27	164.146	234
<b>INGRESO NETO</b>				<b>50,40</b>	<b>1.809.818</b>	<b>2.585</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	928	1.171	7,24	269.393	385	
Sanidad	270	341	2,11	78.453	112	
Alimentación	1.139	1.437	8,88	330563	472	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>2.338</b>	<b>2.950</b>	<b>18,23</b>	<b>678.410</b>	<b>969</b>	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.170</b>	<b>2.738</b>	<b>16,92</b>	<b>629.749</b>	<b>900</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.509</b>	<b>5.688</b>	<b>35,16</b>	<b>1.308.159</b>	<b>1.869</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.900</b>	<b>4.919</b>	<b>31,42</b>	<b>1.131.408</b>	<b>1.616</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.729</b>	<b>2.181</b>	<b>13,93</b>	<b>501.659</b>	<b>717</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,6%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	18.820				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	43,65				



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%	

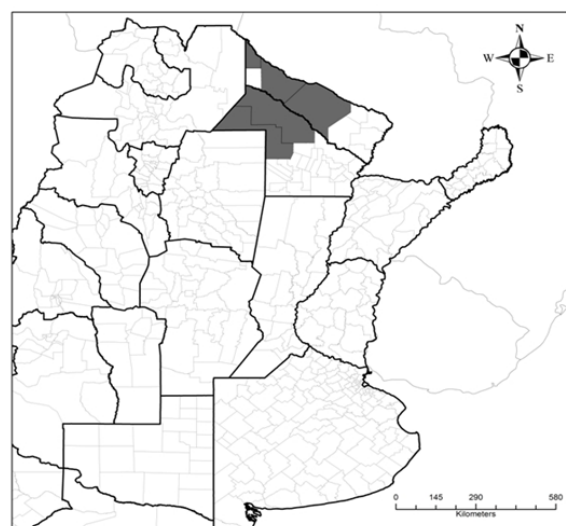
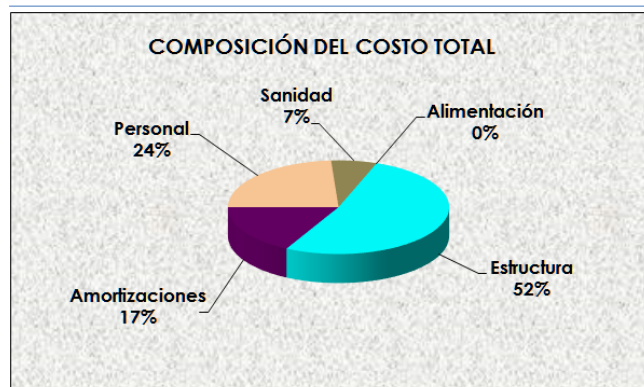
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	\$ /kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recria	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	205.499	239
Vacas conserva	7	361	2.527	33,23	83.975	98
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	27
Terneras	13	160	2.080	66,38	138.070	161
Terneros	39	180	7.020	71,13	499.298	581
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>71</b>	<b>238</b>	<b>16.900</b>	<b>56,21</b>	<b>949.967</b>	<b>1.105</b>
Gastos de comercialización		7,16%		4,03	68.061	79
Compras de toros	1	650	650	127,44	82.833	96
<b>INGRESO NETO</b>				<b>49,18</b>	<b>799.074</b>	<b>929</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	880	1.351	10,40	175.691	204	
Sanidad	246	378	2,90	49.092	57	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.126</b>	<b>1.729</b>	<b>13,30</b>	<b>224.783</b>	<b>261</b>	
Estructura e impuestos	1.919	2.948	22,68	383.279	446	
Amortizaciones	633	973	7,48	126.487	147	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.552</b>	<b>3.921</b>	<b>30,16</b>	<b>509.765</b>	<b>593</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.678</b>	<b>5.650</b>	<b>43,47</b>	<b>734.549</b>	<b>854</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.876</b>	<b>4.418</b>	<b>35,40</b>	<b>574.290</b>	<b>668</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>323</b>	<b>496</b>	<b>3,98</b>	<b>64.525</b>	<b>75</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,9%				
Valor de la tierra (\$/ha)	16.669				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	52,39				



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%	

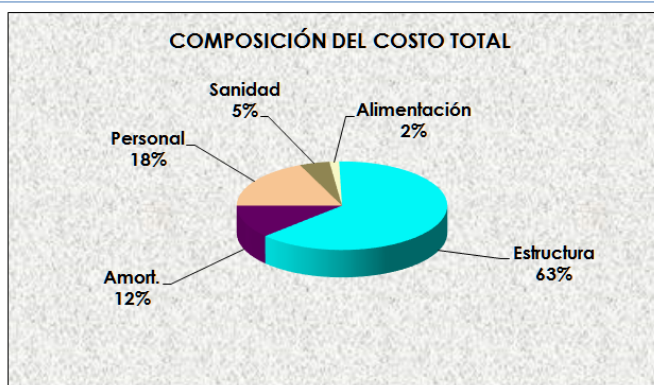
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	69,56	
Temera invernada	63,35	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	410.999	498
Vacas conserva	9	361	3.249	33,23	107.968	131
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	28
Termeras	14	170	2.380	63,35	150.773	183
Terberos	54	180	9.720	69,56	676.123	820
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>100</b>	<b>253</b>	<b>25.324</b>	<b>54,06</b>	<b>1.368.988</b>	<b>1.659</b>
Gastos de comercialización		7,40%		4,00	101.250	123
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	99
<b>INGRESO NETO</b>				<b>48,05</b>	<b>1.185.665</b>	<b>1.437</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	835	1.171	7,63	193.260	234
Sanidad	209	293	1,91	48.376	59
Alimentación	67	94	0,62	15590	19
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.111</b>	<b>1.559</b>	<b>10,16</b>	<b>257.226</b>	<b>312</b>
Estructura e impuestos	2.868	4.025	26,22	664.065	805
Amortizaciones	543	763	4,97	125.832	153
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.412</b>	<b>4.787</b>	<b>31,19</b>	<b>789.897</b>	<b>957</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.523</b>	<b>6.346</b>	<b>41,35</b>	<b>1.047.123</b>	<b>1.269</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.010</b>	<b>5.627</b>	<b>37,95</b>	<b>928.439</b>	<b>1.125</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>598</b>	<b>840</b>	<b>5,66</b>	<b>138.541</b>	<b>168</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,8%				
Valor de la tierra (\$/ha)	16.644				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,6%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	48,59				



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%	

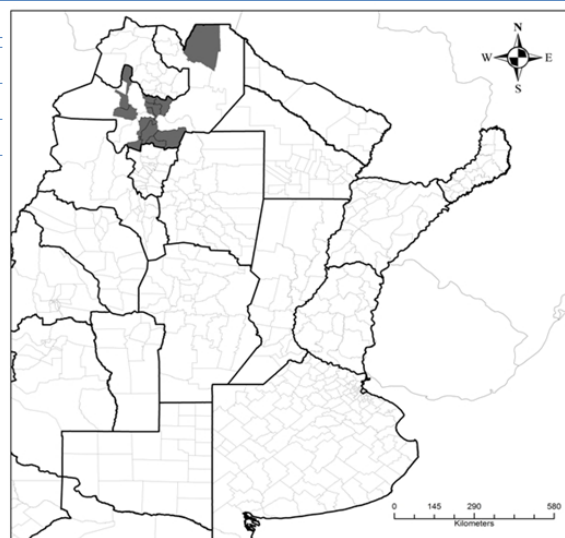
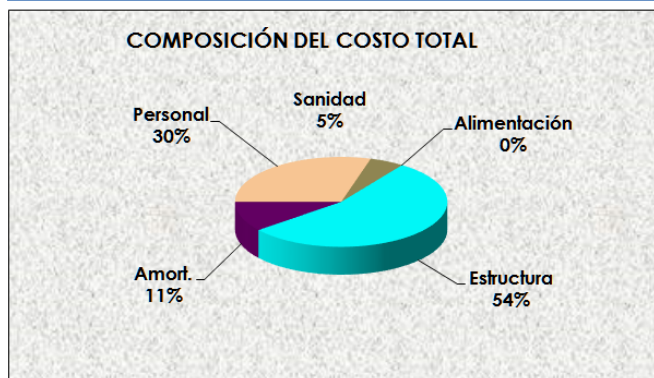
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	69,56	
Tenera invernada	63,35	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	43,70	186.818	243
Vacas conserva	7	361	2.527	33,23	83.975	109
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	30
Terneras	8	160	1.280	63,35	81.088	105
Terneros	30	180	5.400	69,56	375.624	488
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>56</b>	<b>251</b>	<b>14.052</b>	<b>53,42</b>	<b>750.630</b>	<b>975</b>
Gastos de comercialización				3,78	53.132	69
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	107
<b>INGRESO NETO</b>				<b>45,92</b>	<b>615.425</b>	<b>799</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.177	1.597	12,50	175.691	228
Sanidad	209	284	2,22	31.196	41
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.386</b>	<b>1.881</b>	<b>14,72</b>	<b>206.887</b>	<b>269</b>
Estructura e impuestos	2.172	2.948	23,08	324.288	421
Amortizaciones	431	585	4,58	64.368	84
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.603</b>	<b>3.533</b>	<b>27,66</b>	<b>388.656</b>	<b>505</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.989</b>	<b>5.414</b>	<b>42,38</b>	<b>595.543</b>	<b>773</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.736</b>	<b>3.714</b>	<b>30,63</b>	<b>408.538</b>	<b>531</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>133</b>	<b>181</b>	<b>1,49</b>	<b>19.882</b>	<b>26</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,5%				
Valor de la tierra (\$/ha)	16.669				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,1%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	52,00				



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	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recién	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

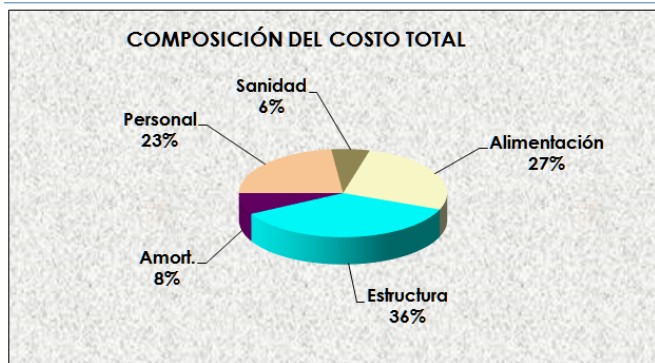
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	85%	1785 has
Praderas	15%	315 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	62	428	26.505	42,65	1.130.518	538
Vacas conserva	21	361	7.581	33,23	251.924	120
Toros rechazo	3	570	1.710	40,57	69.376	33
Teneras	51	170	8.670	59,92	519.506	247
Terneros	158	180	28.440	66,56	1.892.966	901
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>295</b>	<b>247</b>	<b>72.906</b>	<b>53,00</b>	<b>3.864.291</b>	<b>1.840</b>
Gastos de comercialización		7,06%		3,74	272.956	130
Compras de toros	3	650	1950	126,27	246.219	117
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,14</b>	<b>3.345.116</b>	<b>1.593</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	813	1.133	6,99	509.948	243
Sanidad	209	291	1,80	131.035	62
Alimentación	946	1.318	8,14	593229	282
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.968</b>	<b>2.743</b>	<b>16,93</b>	<b>1.234.212</b>	<b>588</b>
Estructura e impuestos	1.266	1.765	10,89	794.195	378
Amortizaciones	275	383	2,37	172.433	82
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.541</b>	<b>2.148</b>	<b>13,26</b>	<b>966.628</b>	<b>460</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.509</b>	<b>4.891</b>	<b>30,19</b>	<b>2.200.840</b>	<b>1.048</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.366</b>	<b>4.691</b>	<b>29,91</b>	<b>2.110.904</b>	<b>1.005</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.825</b>	<b>2.543</b>	<b>16,22</b>	<b>1.144.276</b>	<b>545</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,2%
Valor de la tierra (\$/ha)	28.486
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,5%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	37,31



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	66,56
Tenera invernada	59,92
Vaca gorda	42,65
Vaca conserva	33,23
Vaquillona recría	63,64
Toro venta	40,57
Toro compra	75.994

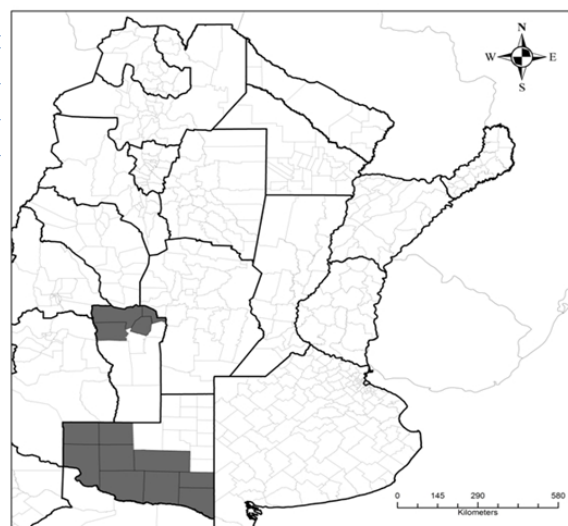
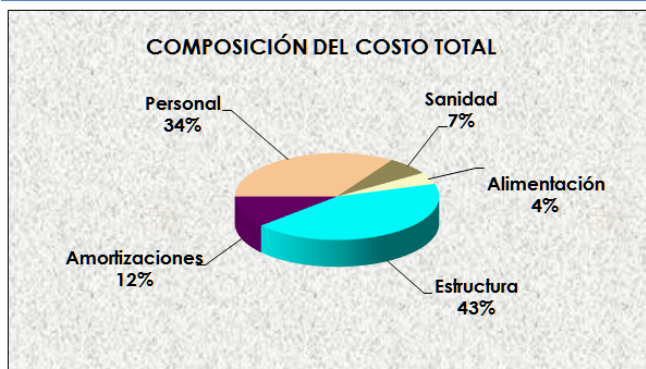
\$/kg  
\$/cab

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	42,65	692.898	231	
Vacas conserva	25	361	9.025	33,23	299.910	100	
Toros rechazo	3	475	1.425	40,57	57.814	19	
Terneras	33	170	5.610	59,92	336.151	112	
Terneros	114	180	20.520	66,56	1.365.811	455	
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>213</b>	<b>248</b>	<b>52.825</b>	<b>52,11</b>	<b>2.752.584</b>	<b>918</b>	
Gastos de comercialización					4,11	216.950	72
Compras de toros	3	650	1950	126,27	246.219	82	
<b>INGRESO NETO</b>				<b>45,00</b>	<b>2.289.415</b>	<b>763</b>	

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.050	1.457	9,65	509.948	170
Sanidad	209	290	1,92	101.463	34
Alimentación	136	189	1,25	66140	22
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.395</b>	<b>1.936</b>	<b>12,83</b>	<b>677.551</b>	<b>226</b>
Estructura e impuestos	1.328	1.843	12,21	645.079	215
Amortizaciones	360	499	3,31	174.721	58
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.688</b>	<b>2.342</b>	<b>15,52</b>	<b>819.801</b>	<b>273</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.083</b>	<b>4.278</b>	<b>28,35</b>	<b>1.497.352</b>	<b>499</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.319</b>	<b>4.605</b>	<b>31,60</b>	<b>1.611.864</b>	<b>537</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.631</b>	<b>2.263</b>	<b>15,53</b>	<b>792.063</b>	<b>264</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					6,0%
Valor de la tierra (\$/ha)					7.810
Rentabilidad sobre capital con tierra					2,2%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					37,11



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%	

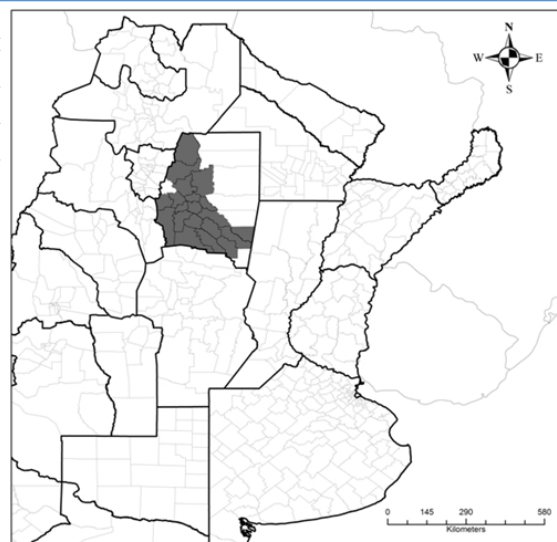
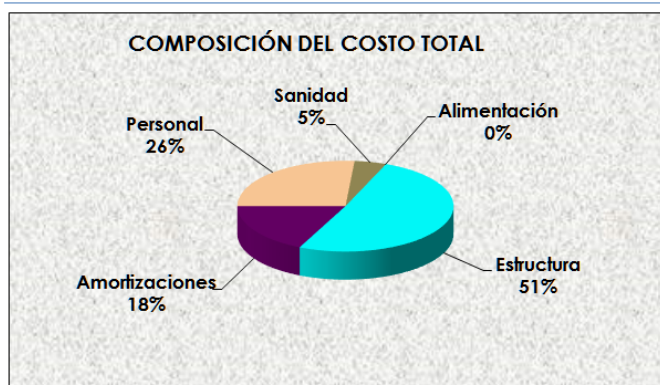
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	69,56	
Termera invernada	63,35	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab

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	42,65	182.342	326
Vacas conserva	7	361	2.527	33,23	83.975	150
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	41
Termeras	12	170	2.040	63,35	129.234	231
Termeros	35	180	6.300	69,56	438.228	783
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>65</b>	<b>242</b>	<b>15.712</b>	<b>54,54</b>	<b>856.904</b>	<b>1.530</b>
Gastos de comercialización				7,17%	3,91	61.430
Compras de toros	1	650	650	127,44	82.833	148
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,31</b>	<b>712.640</b>	<b>1.273</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.151	1.528	11,18	175.691	314
Sanidad	209	277	2,03	31.892	57
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>1.360</b>	<b>1.805</b>	<b>13,21</b>	<b>207.583</b>	<b>371</b>
Estructura e impuestos	2.220	2.946	21,57	338.830	605
Amortizaciones	788	1.046	7,66	120.310	215
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.008</b>	<b>3.993</b>	<b>29,22</b>	<b>459.140</b>	<b>820</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.368</b>	<b>5.798</b>	<b>42,43</b>	<b>666.723</b>	<b>1191</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.309</b>	<b>4.392</b>	<b>33,42</b>	<b>505.057</b>	<b>902</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>301</b>	<b>399</b>	<b>3,04</b>	<b>45.917</b>	<b>82</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					0,7%
Valor de la Tierra (\$/ha)					9.794
Rentabilidad sobre capital con tierra					0,4%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					51,62



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%	

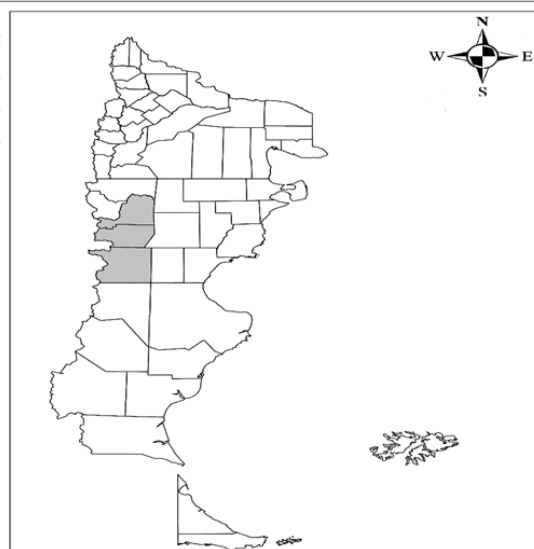
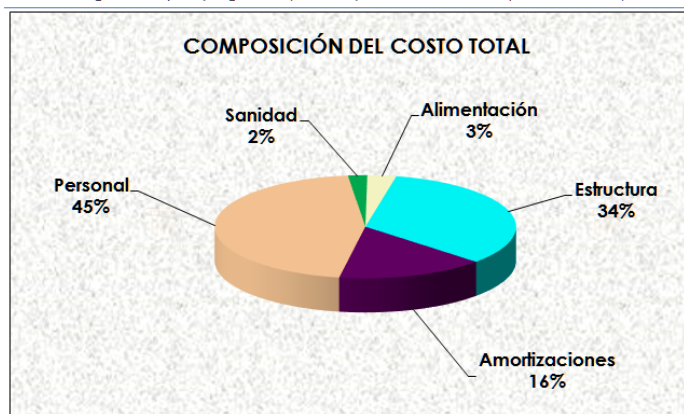
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	70,00	
Tenera invernada	65,00	
Vaca gorda	31,30	
Vaca conserva	23,48	\$/kg
Vaquillona recria	64,70	
Toro venta	37,00	
Toro compra	60.795	\$/cab

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	31,30	267.615	107
Toros rechazo	1	523	523	37,00	19.333	8
Vaquillonas descarte	4	315	1.260	64,70	81.522	33
Teneras	12	160	1.920	65,00	124.800	50
Terneros	37	170	6.290	70,00	440.300	176
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>72</b>	<b>258</b>	<b>18.543</b>	<b>50,35</b>	<b>933.570</b>	<b>373</b>
Gastos de comercialización				2,01	37.343	15
Compras de toros	1	650	650	99,14	64.443	26
<b>INGRESO NETO</b>				<b>46,49</b>	<b>831.784</b>	<b>333</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	3.228	4.156	23,54	436.408	175
Sanidad	147	189	1,07	19.812	8
Alimentación	220	283	1,61	29763	12
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>3.595</b>	<b>4.628</b>	<b>26,21</b>	<b>485.983</b>	<b>194</b>
Estructura e impuestos	2.392	3.079	17,44	323.334	129
Amortizaciones	1.129	1.454	8,23	152.644	61
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>3.521</b>	<b>4.533</b>	<b>25,67</b>	<b>475.978</b>	<b>190</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>7.116</b>	<b>9.162</b>	<b>51,88</b>	<b>961.961</b>	<b>385</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.558</b>	<b>3.293</b>	<b>19,43</b>	<b>345.801</b>	<b>138</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>-963</b>	<b>-1.240</b>	<b>-7,31</b>	<b>-130.177</b>	<b>-52</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-2,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	5.761				
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,6%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	57,37				



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	27%	
Producción de carne	8,8	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Termino invernada	70,00	
Termino invernada	65,00	
Vaca gorda	31,30	\$ /kg
Vaca conserva	23,48	
Vaquillona recria	64,70	
Toro venta	37,00	
Toro compra	60.795	\$/cab

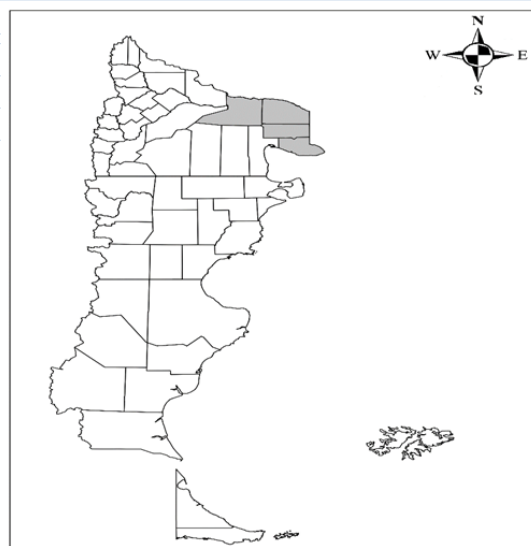
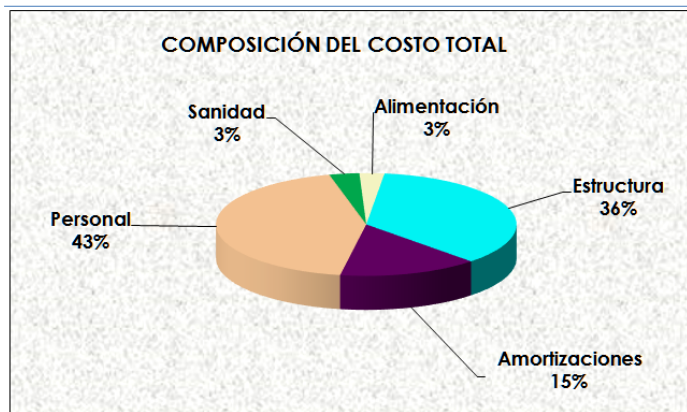
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	2500 ha
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	14	0	5.600	0,00	175.280	70
Vacas conserva	14	330	4.620	23,48	108.455	43
Toros rechazo	1	550	550	37,00	20.350	8
Vaquillonas descarte	5	315	1.575	64,70	101.903	41
Terminos	13	160	2.080	65,00	135.200	54
Terminos	54	170	9.180	70,00	642.600	257
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>101</b>	<b>234</b>	<b>23.605</b>	<b>50,15</b>	<b>1.183.787</b>	<b>474</b>
Gastos de comercialización				2,01	47.351	19
Compras de toros	1	650	650	99,14	64.443	26
<b>INGRESO NETO</b>				<b>46,70</b>	<b>1.071.993</b>	<b>429</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.959	2.424	18,49	436.408	175
Sanidad	147	181	1,38	32.650	13
Alimentación	121	150	1,14	27000	11
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>2.227</b>	<b>2.756</b>	<b>21,01</b>	<b>496.059</b>	<b>198</b>
Estructura e impuestos	1.621	2.007	15,30	361.184	144
Amortizaciones	681	843	6,43	151.744	61
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.303</b>	<b>2.850</b>	<b>21,73</b>	<b>512.929</b>	<b>205</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.529</b>	<b>5.605</b>	<b>42,74</b>	<b>1.008.988</b>	<b>404</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.585</b>	<b>3.200</b>	<b>26,12</b>	<b>575.934</b>	<b>230</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>283</b>	<b>350</b>	<b>2,86</b>	<b>63.005</b>	<b>25</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,0%
Valor de la Tierra (\$/ha)	4.225
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,3%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	47,48



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)

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

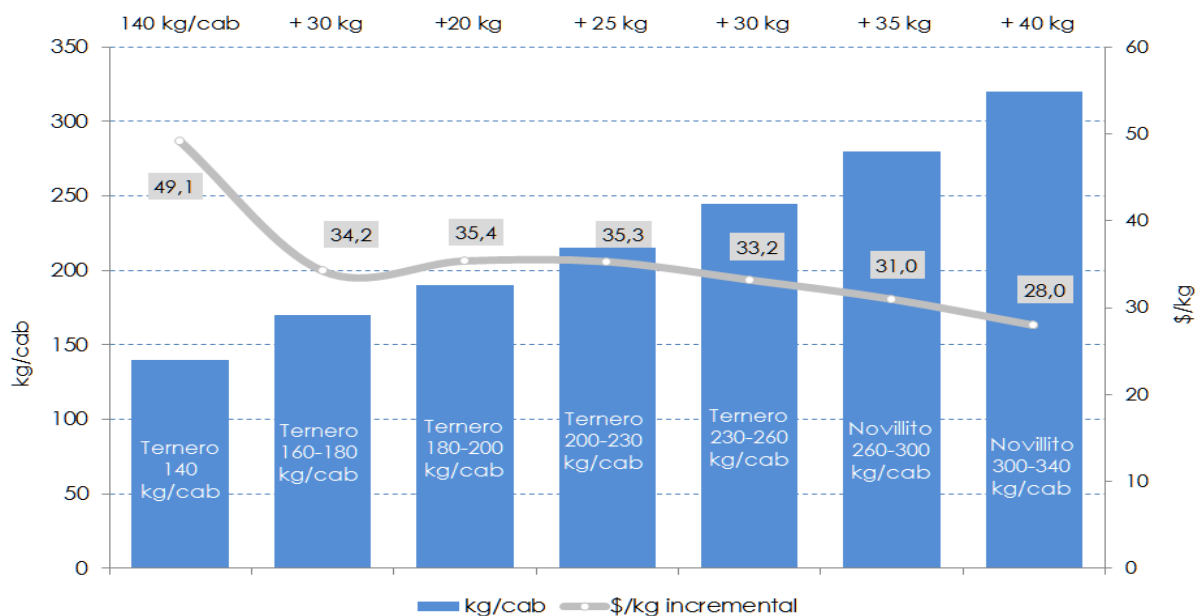
Es esta una pregunta que se formula el criador, cuando debe tomar la decisión de comenzar a vender la producción de terneros de su campo. Especialmente, cuando evalúa destetarlos y postergar la decisión de venta para otro momento.

Si se observan los precios medios (\$/kg) de 2018 para cada categoría, se aprecia una disminución de los valores conforme se incrementa el peso medio (kg/cab). Sin embargo, ello no significa que sea peor (ni mejor) negocio postergar la venta.

Peso	\$/kg	peso medio
Terneros -160 kg	49,12	140
Terneros 160-180 kg	46,49	170
Terneros 180-200 kg	45,51	190
Terneros 200-230 kg	44,30	215
Terneros 230-260 kg	42,30	245
Novillitos 260-300 kg	40,05	280
Novillitos +300 kg	37,23	320

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

**TERNERO: Precio implícito de mercado (en \$/kg) de cada kg logrado de incremento respecto a la categoría inmediata anterior (en kg/cab)**



Fuente: elaboración propia considerando todos los remates de hacienda del año 2018 (1.418.466 cabezas) en base a datos de [www.entresurcosycorrales.com.ar](http://www.entresurcosycorrales.com.ar)

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

- desde los 160 a los 200 kg/cab se paga aproximadamente 35 \$/kg
- luego, desde los 200 kg/cab a los 340 kg/cab, el precio sigue descendiendo:
  - 35 \$/kg hasta los 230 kg/cab
  - 33 \$/kg hasta los 260 kg/cab
  - 31 \$/kg hasta los 300 kg/cab
  - 28 \$/kg hasta los 340 kg/cab

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

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

El modelo básico (1) vende los terneros al destete (175 kg para los machos y 170 para las hembras). Los modelos (2), (3) (4) y (5) recrían los terneros machos hasta los 250 kg de peso (y las hembras hasta 210), durante cuatro meses; pero mientras el modelo (2) tiene excedentes estacionales de pasto y personal y por lo tanto no tiene costos extra, el modelo (3) requiere un 33% más de personal temporario, el (4) requiere la implantación de un verdeo de invierno en el 6% de la superficie (27 ha) al igual que el (5) sólo que este último paga el arrendamiento de esas hectáreas ya que se supone que en su establecimiento no cuenta con suelos aptos para implantar verdes. **Los precios de venta en los casos (2), (3), (4) y (5) resultan un 10% inferior (machos) y un 4% inferior (hembras) respecto de los precios de venta del modelo básico, de acuerdo a lo observado durante el año 2018.**

Los resultados se pueden ver en el siguiente cuadro:

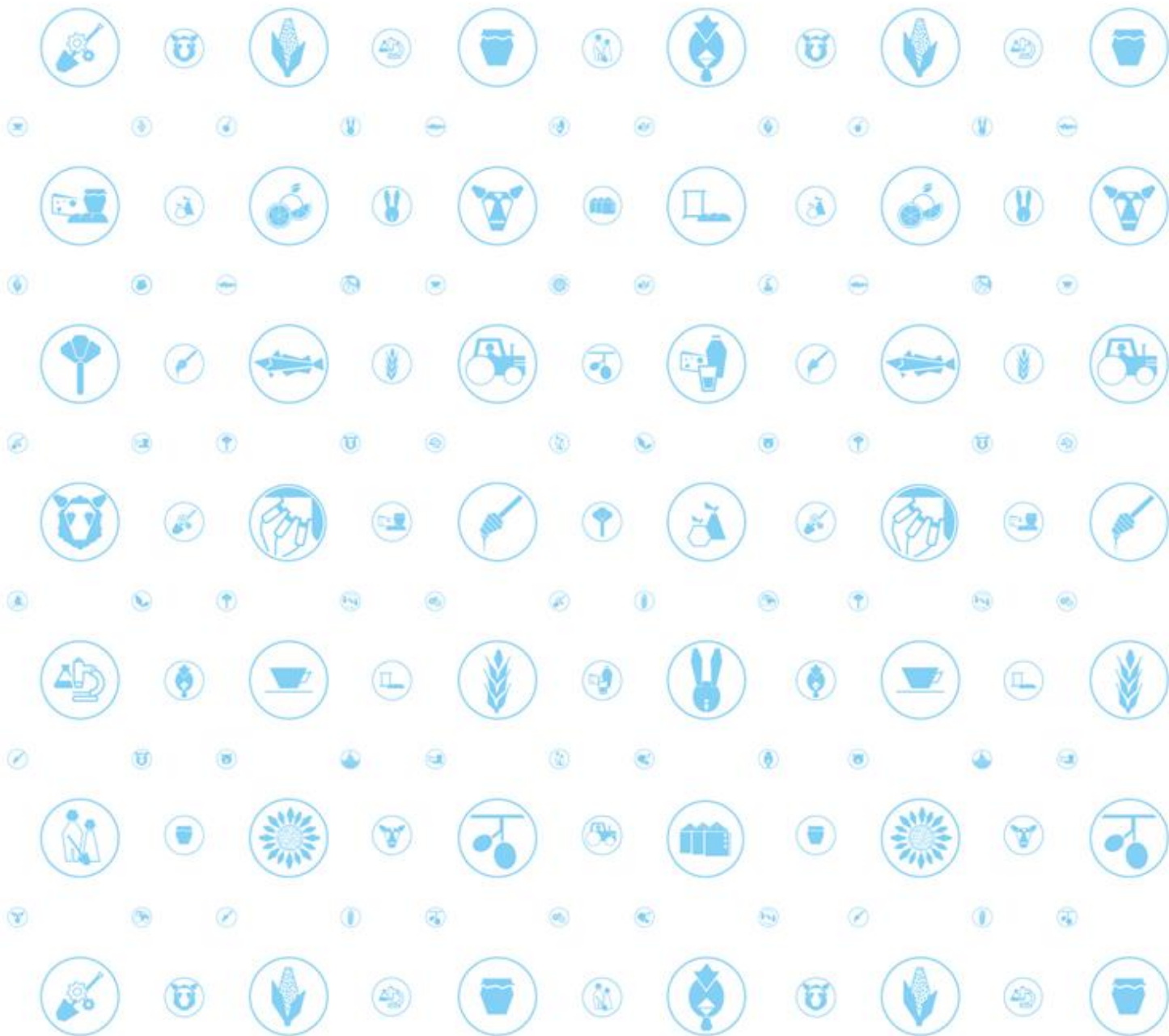
Modelos Cría Cuenca del Salado					
	①	②	③	④	⑤
	Modelo Básico (venta terneros al destete)	Venta terneros a los 250 kg (sin costo adicional)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de personal)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de verdeo de invierno)	Venta terneros a los 250 kg (con costos adicionales de verdeo de invierno y arrendamiento)
Ingreso neto (\$/ha)	4.419	5.251	5.251	5.251	4.954
Gastos Directos (\$/ha)	666	666	795	888	1.051
<b>Margen Bruto (\$/ha)</b>	<b>3.753</b>	<b>4.585</b>	<b>4.456</b>	<b>4.363</b>	<b>3.903</b>
Margen Neto (\$/ha)	1.507	2.339	2.210	2.117	1.719

La conclusión es que con los actuales niveles de precios, en todos los casos es conveniente hacer la recría, aunque se incurran en costos extras, ya que la diferencia de precio por vender un ternero de mayor peso es compensada por la mayor cantidad de kilos que se comercializan. En el peor de los casos (5) la diferencia con el modelo básico es de casi +4% en el margen bruto y +14% en el resultado neto (ya que los gastos de estructura no varían). Además se confirman los resultados que se habían obtenido en años anteriores.

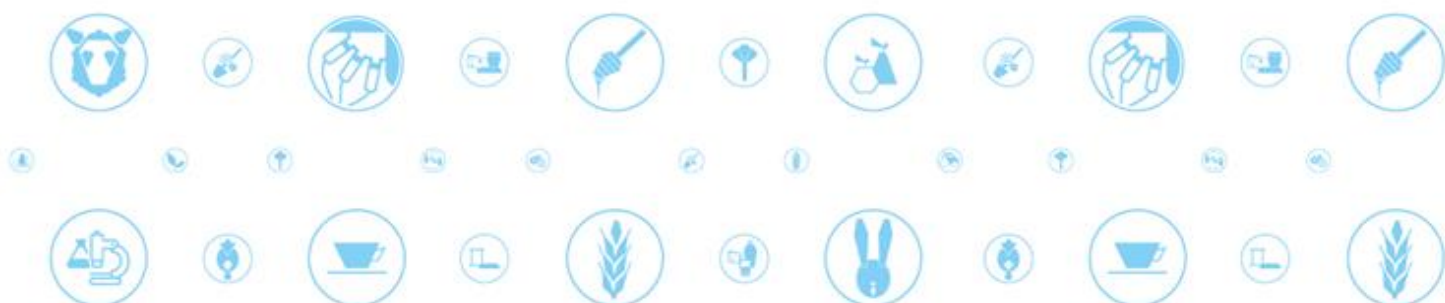
Por supuesto, también podrían considerarse otras alternativas, como por ejemplo la utilización del pastoreo diferido.

Más allá de estos resultados, la implementación de esta práctica no siempre es sencilla, por la dificultad de conseguir personal o contratistas, además de que deben disponerse de potreros adicionales para el manejo (o salir a arrendar campo). Asimismo, debe evaluarse la relativa mayor complicación de colocar un ternero en el mercado en los meses de junio/julio. Este año, a diferencia del anterior, el buen estado de los campos permitiría criar sin necesidad de recursos forrajeros adicionales.





# 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
	0,56	cab/ha
Carga	201	kg/ha
	0,50	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	69,5	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

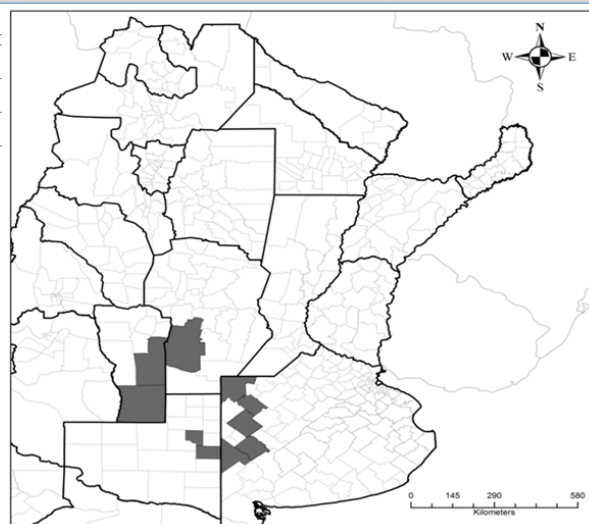
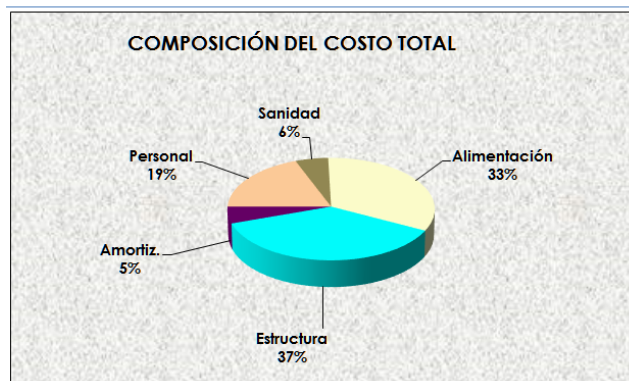
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recién criada	55,72	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab
Vaquillona gorda	63,64	\$/kg
Novillo gordo	65,88	

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	42,65	1.295.030	617
Vacas conserva	17	380	6.460	33,23	214.672	102
Toros rechazo	5	618	3.088	40,57	125.263	60
Terneras	29	170	4.930	59,92	295.406	141
Terneros	68	180	12.240	66,56	814.694	388
Vaquillonas recién criadas	77	295	22.677	55,72	1.263.535	602
Novillitos gordos	149	466	69.360	65,88	4.569.196	2.176
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>413</b>	<b>361</b>	<b>149.116</b>		<b>8.577.796</b>	<b>4.085</b>
Gastos de comercialización		7,59%		3,85	573.544	273
Compras de toros	5	650	3.250	126,27	410.365	195
<b>INGRESO NETO</b>				<b>51,53</b>	<b>7.516.180</b>	<b>3.579</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	712	1.407	5,66	844.205	402
Sanidad	200	395	1,59	236.830	113
Alimentación	1.230	2.431	9,78	1.458.506	695
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.142</b>	<b>4.233</b>	<b>17,03</b>	<b>2.539.541</b>	<b>1.209</b>
Estructura e impuestos	1.380	2.727	10,97	1.636.365	779
Amortizaciones	196	387	1,56	232.282	111
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.576</b>	<b>3.114</b>	<b>12,53</b>	<b>1.868.647</b>	<b>890</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.718</b>	<b>7.347</b>	<b>29,56</b>	<b>4.408.188</b>	<b>2.099</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.197</b>	<b>8.294</b>	<b>34,50</b>	<b>4.976.639</b>	<b>2.370</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.621</b>	<b>5.180</b>	<b>21,97</b>	<b>3.107.992</b>	<b>1.480</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra					11,6%
Valor de la Tierra (\$/ha)					28.486
Rentabilidad sobre capital con tierra					3,6%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					36,16



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%	

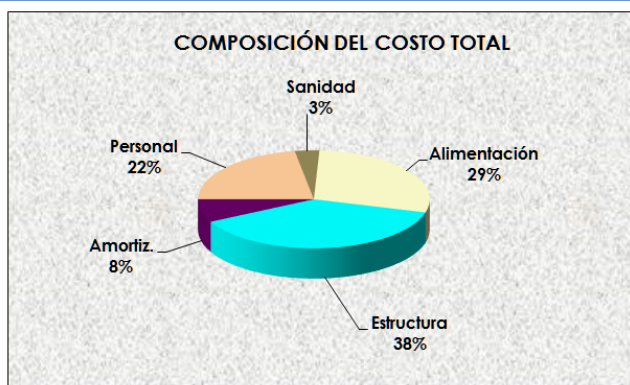
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	66,56	
Ternera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab
Vaquillona gorda	63,64	\$/kg
Novillo gordo	65,88	

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	42,65	571.337	1.731
Vacas conserva	3	380	1.140	33,23	37.883	115
Toros rechazo	2	618	1.235	40,57	50.105	152
Terneras	1	160	160	59,92	9.587	29
Vaquillonas recría / engorde	28	304	8.512	63,64	541.687	1.641
Novillitos gordos	70	409	28.595	65,88	1.883.753	5.708
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>134</b>	<b>396</b>	<b>53.037</b>		<b>3.094.352</b>	<b>9.377</b>
Gastos de comercialización		7,20%		4,19	222.103	673
Compras de toros	2	650	1300	126,27	164.146	497
<b>INGRESO NETO</b>				<b>52,33</b>	<b>2.707.432</b>	<b>8.204</b>

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha	
Personal	1.307	2.457	10,19	540.576	1.638	
Sanidad	200	375	1,56	82.585	250	
Alimentación	1.670	3.139	13,02	690537	2.093	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>3.177</b>	<b>5.971</b>	<b>24,77</b>	<b>1.313.698</b>	<b>3.981</b>	
Estructura e impuestos	2.227	4.186	17,36	920.928	2.791	
Amortizaciones	443	833	3,46	183.267	555	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.670</b>	<b>5.019</b>	<b>20,82</b>	<b>1.104.195</b>	<b>3.346</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>5.847</b>	<b>10.990</b>	<b>45,59</b>	<b>2.417.893</b>	<b>7.327</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.371</b>	<b>6.335</b>	<b>27,56</b>	<b>1.393.734</b>	<b>4223</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>700</b>	<b>1.316</b>	<b>6,74</b>	<b>289.539</b>	<b>877</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	163.237				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,4%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	52,87				



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
	0,57	cab/ha
Carga	195	kg/ha
	0,46	EV/ha
Eficiencia de stock	24%	
Producción de carne	46,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

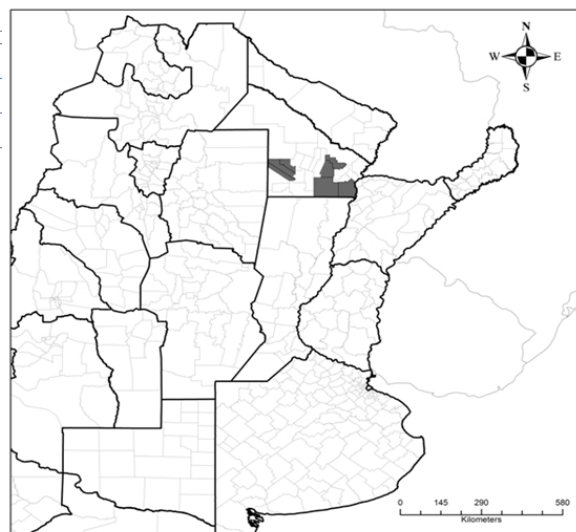
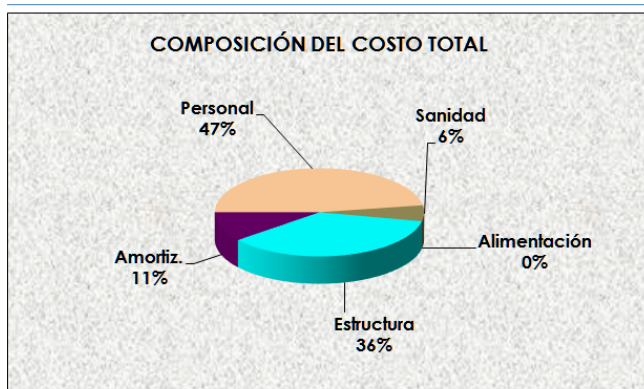
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Tenera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recría	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab
Vaquillona gorda	60,90	\$/kg
Novillo gordo	60,16	

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	43,70	448.777	499
Vacas conserva	6	380	2.280	33,23	75.767	84
Toros rechazo	2	570	1.140	40,57	46.251	51
Terneras	3	140	420	66,38	27.880	31
Vaquillonas recría / engorde	15	304	4.560	60,90	277.704	309
Novillos gordos	55	437	24.035	60,16	1.445.984	1.607
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>104</b>	<b>411</b>	<b>42.705</b>		<b>2.322.362</b>	<b>2.580</b>
Gastos de comercialización		7,49%		4,03	172.086	191
Compras de toros	2	650	1300	126,27	164.146	182
<b>INGRESO NETO</b>				<b>47,92</b>	<b>1.984.178</b>	<b>2.205</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	1.636	4.221	19,77	844.205	938
Sanidad	200	515	2,41	103.041	114
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.836</b>	<b>4.736</b>	<b>22,18</b>	<b>947.246</b>	<b>1.052</b>
Estructura e impuestos	1.239	3.195	14,96	638.980	710
Amortizaciones	373	962	4,51	192.472	214
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.612</b>	<b>4.157</b>	<b>19,47</b>	<b>831.453</b>	<b>924</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.448</b>	<b>8.893</b>	<b>41,65</b>	<b>1.778.699</b>	<b>1.976</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.010</b>	<b>5.185</b>	<b>25,74</b>	<b>1.036.932</b>	<b>1152</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>398</b>	<b>1.027</b>	<b>6,27</b>	<b>205.480</b>	<b>228</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,51%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	28.806				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,52%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	49,52				



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%	

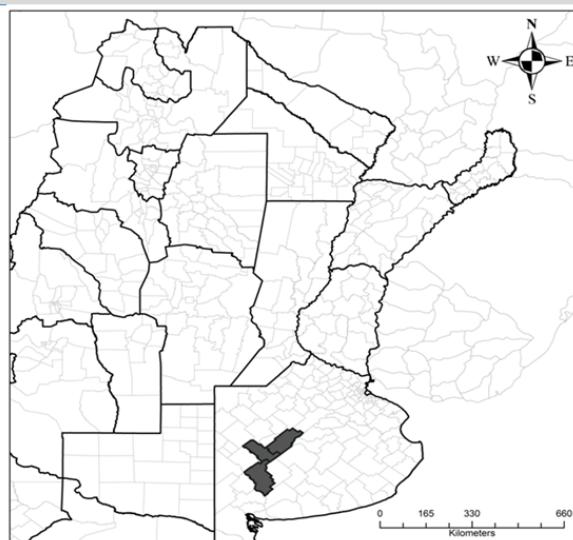
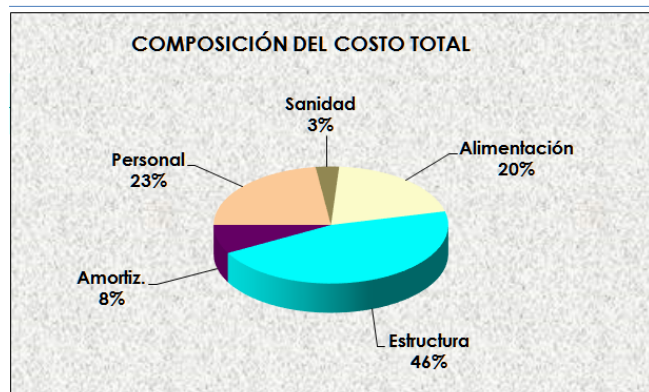
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	66,56	
Tenera invernada	59,92	
Vaca gorda	42,65	\$/kg
Vaca conserva	33,23	
Vaquillona recria	63,64	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab
Vaquillona invernada	63,64	
Novillo	65,88	\$/kg

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	42,65	495.159	1.303
Vacas conserva	3	380	1.140	33,23	37.883	100
Toros rechazo	1	570	570	40,57	23.125	61
Vaquillonas recria / engorde	26	295	7.657	63,64	487.276	1.282
Novillitos gordos	63	390	24.539	65,88	1.616.523	4.254
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>119</b>	<b>382</b>	<b>45.515</b>		<b>2.659.966</b>	<b>7.000</b>
Gastos de comercialización		3,47%		4,38	199.497	525
Compras de toros	1	650	650	126,27	82.073	216
<b>INGRESO NETO</b>				<b>53,01</b>	<b>2.378.396</b>	<b>6.259</b>

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	1.422	2.746	11,46	521.770	1.373
Sanidad	200	386	1,61	73.308	193
Alimentación	1.249	2.414	10,08	458.599	1.207
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.871</b>	<b>5.546</b>	<b>23,15</b>	<b>1.053.677</b>	<b>2.773</b>
Estructura e impuestos	2.843	5.492	22,93	1.043.443	2.746
Amortizaciones	493	953	3,98	181.003	476
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>3.336</b>	<b>6.444</b>	<b>26,90</b>	<b>1.224.446</b>	<b>3.222</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>6.207</b>	<b>11.990</b>	<b>50,05</b>	<b>2.278.123</b>	<b>5.995</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.609</b>	<b>6.972</b>	<b>29,75</b>	<b>1.324.719</b>	<b>3.486</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>273</b>	<b>528</b>	<b>2,25</b>	<b>100.273</b>	<b>264</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,5%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	32.647				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,1%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	56,24				



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%	

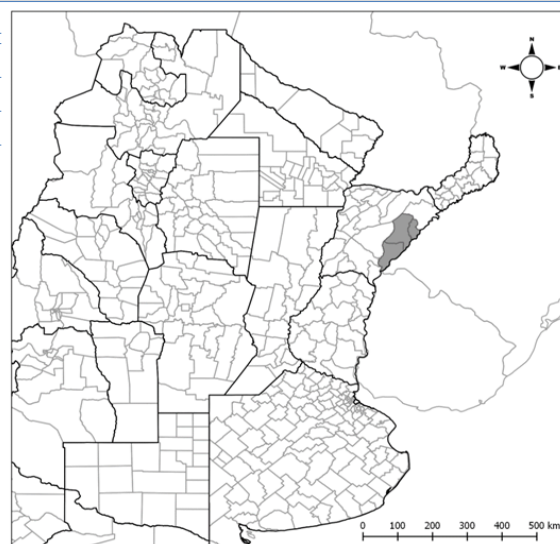
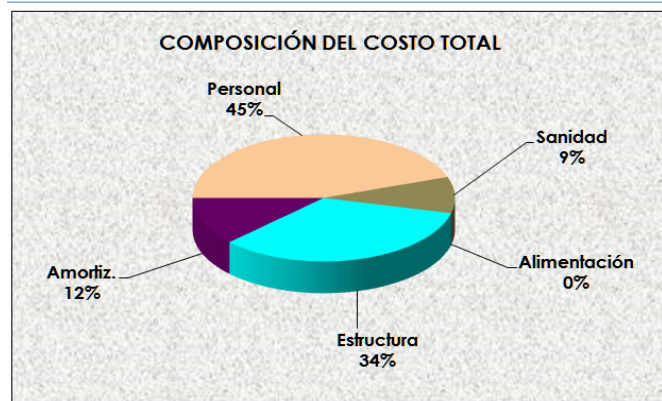
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	71,13	
Ternera invernada	66,38	
Vaca gorda	43,70	
Vaca invernada	55,72	\$/kg
Vaquillona recién	60,90	
Toro venta	40,57	
Toro compra	75.994	\$/cab
Novillo gordo	60,16	
Novillito recriado	61,37	\$/kg

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	43,70	1.017.533	550
Vacas invernada	24	328	7.866	55,72	438.294	237
Toros rechazo	4	570	2.280	40,57	92.502	50
Terneros	43	160	6.880	71,13	489.340	265
Novillos gordos	14	456	6.384	60,16	255.020	138
Novillitos recriados	43	240	10.320	61,37	765.059	414
<b>Ventas Totales/año</b>	<b>185</b>	<b>308</b>	<b>57.015</b>		<b>3.057.746</b>	<b>1.653</b>
Gastos de comercialización				3,94	224.521	121
Compra de toros	4	650	2600	126,27	328.292	177
<b>INGRESO NETO</b>				<b>46,03</b>	<b>2.504.933</b>	<b>1.354</b>

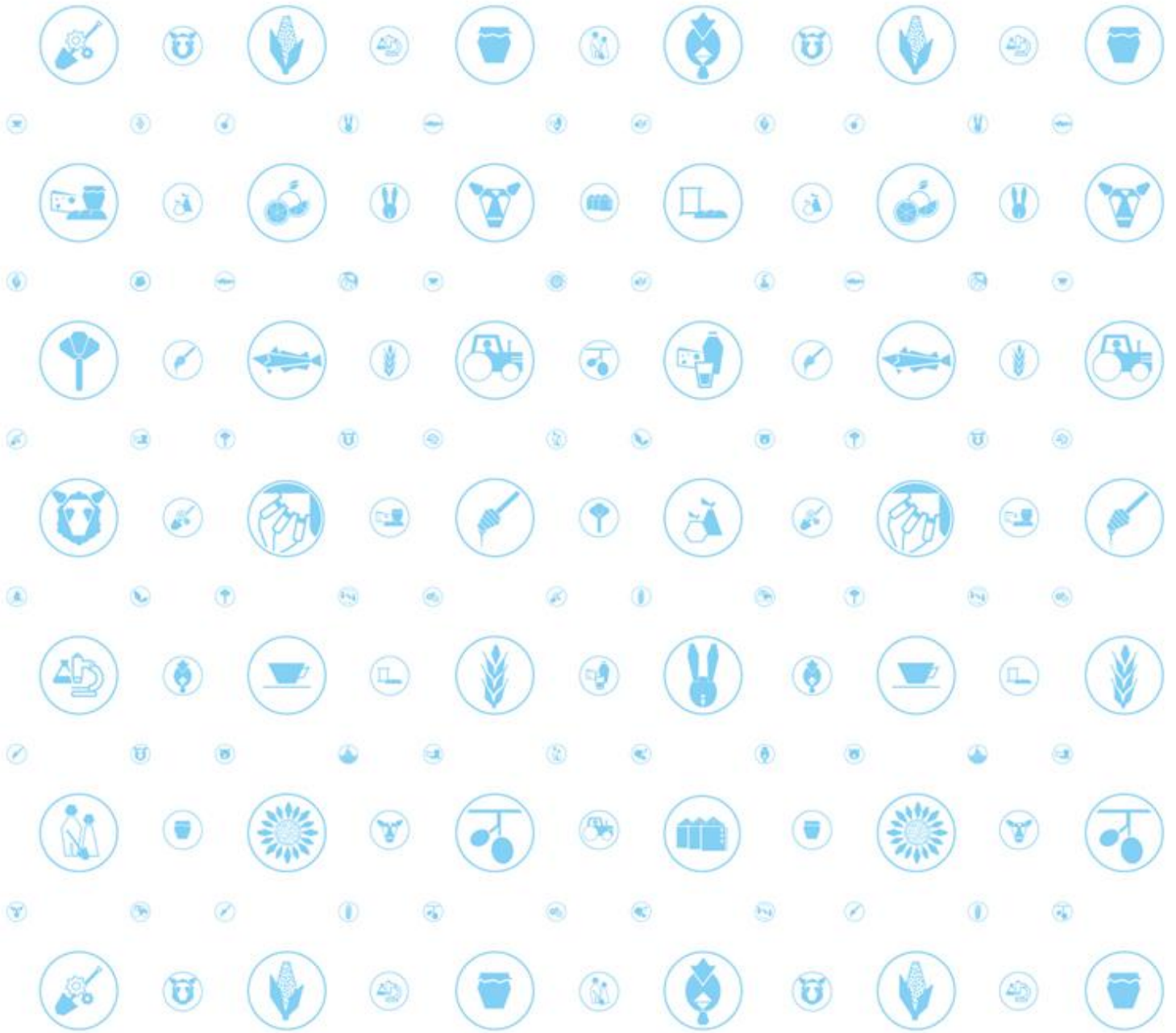
COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend	\$	\$/ha
Personal	967	1.792	13,02	742.056	401
Sanidad	200	370	2,69	153.218	83
Alimentación	0	0	0,00	0	0
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.167</b>	<b>2.162</b>	<b>15,70</b>	<b>895.274</b>	<b>484</b>
Estructura e impuestos	734	1.360	9,88	563.151	304
Amortizaciones	265	492	3,57	203.670	110
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.000</b>	<b>1.852</b>	<b>13,45</b>	<b>766.821</b>	<b>414</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>2.167</b>	<b>4.015</b>	<b>29,15</b>	<b>1.662.094</b>	<b>898</b>

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.098</b>	<b>3.888</b>	<b>29,92</b>	<b>1.609.659</b>	<b>870</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.099</b>	<b>2.036</b>	<b>15,66</b>	<b>842.838</b>	<b>456</b>
Rentabilidad sobre capital sin tierra		4,6%			
Valor de la Tierra (\$/ha)		32.647			
Rentabilidad sobre capital con tierra		1,1%			
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)		38,85			



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





# MODELOS DE INVERNADA



**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 CATEGORIAS			
Compras	Terneros	66,56	\$ /kg
	Terneras	59,92	
Ventas	Novillos	65,88	
	Vaquillonas	63,64	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.948	\$ /ha
Verdeos de Invierno	4.206	
Verdeos de Verano	0	

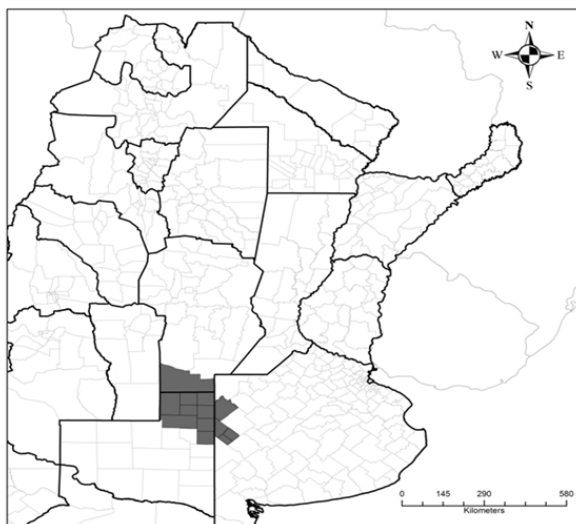
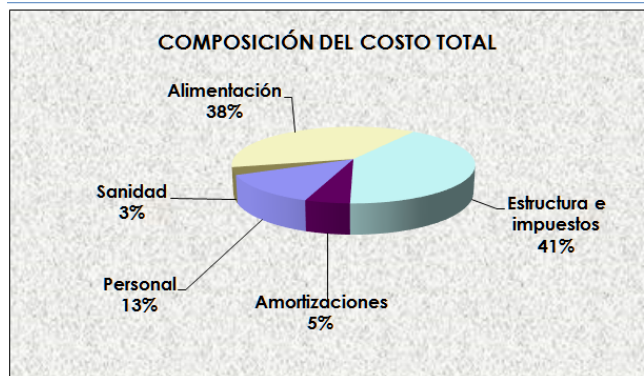
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	20%	100 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	80%	400 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	607	399	242.193	65,88	15.954.948	31.910
<b>Total Ventas</b>	<b>607</b>	<b>399</b>	<b>242.193</b>	<b>65,88</b>	<b>15.954.948</b>	<b>31.910</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	1.116.846	2.234
<b>Compras</b>						
Terneros	623	180	112.140	66,56	7.464.038	14.928
<b>Total Compras</b>	<b>623</b>	<b>180</b>	<b>112.140</b>	<b>66,56</b>	<b>7.464.038</b>	<b>14.928</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	485.162	970
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>28,44</b>	<b>6.888.901</b>	<b>13.778</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	815	2,76	668.514	1.337	
Sanidad	204	0,69	166.924	334	
Total Alimentación	2.402	8,13	1.970.049	3.940	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>3.426</b>	<b>11,58</b>	<b>2.805.487</b>	<b>5.611</b>	
Estructura e Impuestos	2.586	8,76	2.120.478	4.241	
Amortizaciones	328	1,11	268.877	538	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.914</b>	<b>9,87</b>	<b>2.389.355</b>	<b>4.779</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>6.340</b>	<b>21,45</b>	<b>5.194.842</b>	<b>10.390</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.980</b>	<b>16,86</b>	<b>4.083.414</b>	<b>8.167</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.066</b>	<b>6,99</b>	<b>1.694.059</b>	<b>3.388</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	8,4%
Valor de la tierra (\$/ha)	189.056
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,48%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	54,27



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: feb-2019

**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)	-	404
Tiempo engorde (meses)	-	11,5
ADPV (gramos/cab/día)	-	700
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terneros	66,56
	Terneras	59,92
Ventas	Novillos	65,88
	Vaquillonas	63,64

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.948	
Verdeos de Invierno	4.206	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

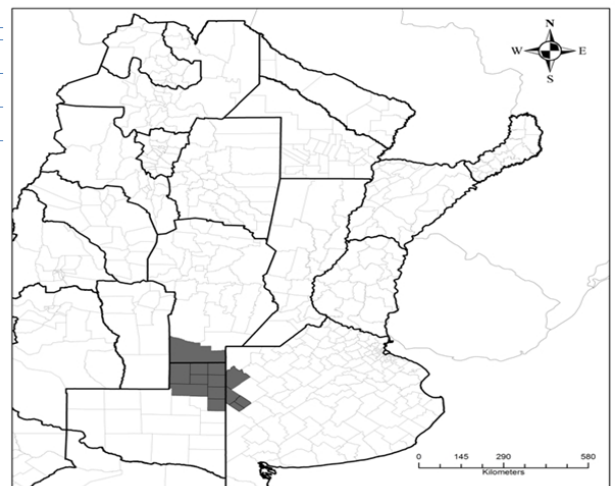
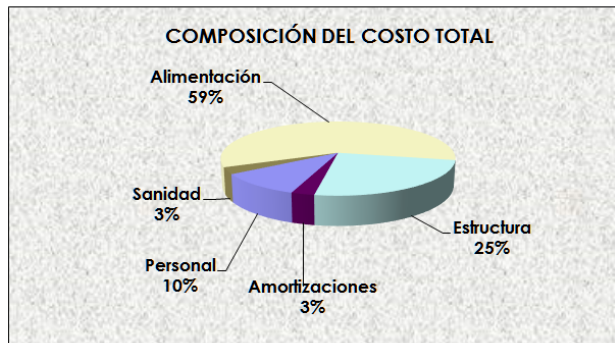
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.373	404	554.349	65,88	36.518.833	73.038
<b>Total Ventas</b>	<b>1.373</b>	<b>404</b>	<b>554.349</b>	<b>65,88</b>	<b>36.518.833</b>	<b>73.038</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	2.556.318	5.113
<b>Compras</b>						
Terneros	1.400	180	252.000	66,56	16.773.120	33.546
<b>Total Compras</b>	<b>1.400</b>	<b>180</b>	<b>252.000</b>	<b>66,56</b>	<b>16.773.120</b>	<b>33.546</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	1.090.253	2.181
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>29,04</b>	<b>16.099.142</b>	<b>32.198</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	716	1,81	1.002.771	2.006	
Sanidad	204	0,51	284.992	570	
Total Alimentación	4.110	10,38	5.753.419	11.507	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>5.033</b>	<b>12,70</b>	<b>7.041.181</b>	<b>14.082</b>	
Estructura e Impuestos	1.707	4,31	2.389.173	4.778	
Amortizaciones	192	0,49	268.877	538	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.899</b>	<b>4,79</b>	<b>2.658.050</b>	<b>5.316</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>6.932</b>	<b>17,50</b>	<b>9.699.231</b>	<b>19.398</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>6.470</b>	<b>16,34</b>	<b>9.057.960</b>	<b>18.116</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>4.571</b>	<b>11,54</b>	<b>6.399.910</b>	<b>12.800</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	18,2%
Valor de la tierra (\$/ha)	189.056
Rentabilidad sobre capital con tierra	4,94%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	49,72



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: feb-2019

**Invernada Pampeana subhúmeda (novillo pesado a pasto + suplementación)**

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
	2,67	cab/ha
Carga	886	kg/ha
	2,71	EV/ha
Eficiencia de Stock	67%	
Producción de carne anual	597	kg/ha
Producción por cabeza	224	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
Proporción de cabezas (%)	-	100
Peso entrada (kg/cab)	-	180
Peso salida (kg/cab)	-	459,8
Tiempo engorde (meses)	-	14,4
ADPV (gramos/cab/día)	-	694
Desbaste (%)	5%	
Mortandad	2%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Compras	Terneros	66,56
	Terneras	59,92
Ventas	Novillos	60,45
	Vaquillonas	63,64

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	7.948	
Verdeos de Invierno	4.206	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

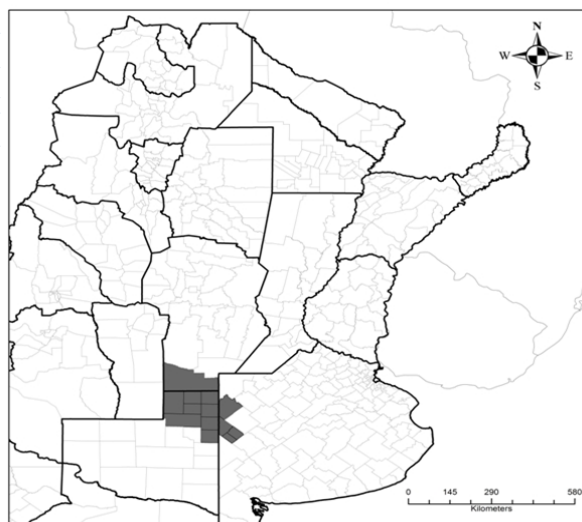
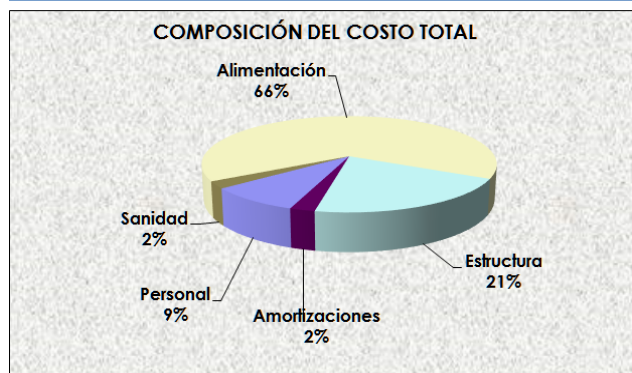
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.085	460	498.883	60,45	30.156.659	60.313
<b>Total Ventas</b>	<b>1.085</b>	<b>460</b>	<b>498.883</b>	<b>60,45</b>	<b>30.156.659</b>	<b>60.313</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	2.110.966	4.222
<b>Compras</b>						
Terneros	1.112	180	200.160	66,56	13.322.650	26.645
<b>Total Compras</b>	<b>1.112</b>	<b>180</b>	<b>200.160</b>	<b>66,56</b>	<b>13.322.650</b>	<b>26.645</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	865.972	1.732
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>27,78</b>	<b>13.857.071</b>	<b>27.714</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	751	2,01	1.002.771	2.006	
Sanidad	204	0,54	271.760	544	
Total Alimentación	5.570	14,91	7.436.402	14.873	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>6.531</b>	<b>17,46</b>	<b>8.710.933</b>	<b>17.422</b>	
Estructura e Impuestos	1.767	4,73	2.359.061	4.718	
Amortizaciones	201	0,54	268.877	538	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>1.968</b>	<b>5,27</b>	<b>2.627.937</b>	<b>5.256</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>8.499</b>	<b>22,73</b>	<b>11.338.870</b>	<b>22.678</b>	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.855</b>	<b>10,32</b>	<b>5.146.138</b>	<b>10.292</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.886</b>	<b>5,05</b>	<b>2.518.201</b>	<b>5.036</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	8,3%
Valor de la Tierra (\$/ha)	189.056
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,0%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	51,17



Fuente: Dirección de Estudios Económicos



Mes de actualización: feb-2019

### Invernada Santa Fe Centro

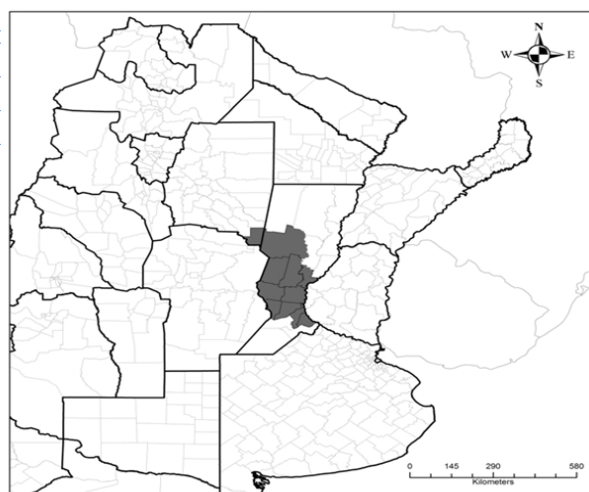
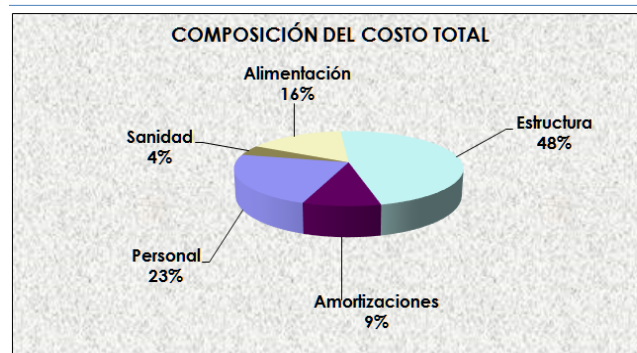
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	700	has	Compras	Terneros	71,13
	1,00	cab/ha		Terneras	66,38
Carga	322	kg/ha	Ventas	Novillos	63,33
	0,86	EV/ha		Vaquillonas	63,64
Eficiencia de Stock	39%		<b>Costos de implantación forrajes</b>		
Producción de carne anual	125	kg/ha	Implantación de pasturas	3.079	
Producción por cabeza	125	kg/cab	Verdeos de Invierno	0	\$/ha
			Verdeos de Verano	0	
			<b>Distribución de superficies</b>		
Proporción de cabezas (%)	-	100	Verdeos de invierno	0%	0 has
Peso entrada (kg/cab)	-	180	Verdeos de verano	0%	0 has
Peso salida (kg/cab)	-	439,85	Praderas	25%	175 has
Tiempo engorde (meses)	-	23,3	Campo natural	75%	525 has
ADPV (gramos/cab/día)	-	400	Rastrojos	0%	0 has
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	2%				

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	347	440	152.628	63,33	9.665.623	13.808
<b>Total Ventas</b>	<b>347</b>	<b>440</b>	<b>152.628</b>	<b>63,33</b>	<b>9.665.623</b>	<b>13.808</b>
Gastos de comercialización ventas				7,0%	676.594	967
<b>Compras</b>						
Terneros	361	180	64.980	71,13	4.621.703	6.602
<b>Total Compras</b>	<b>361</b>	<b>180</b>	<b>64.980</b>	<b>71,13</b>	<b>4.621.703</b>	<b>6.602</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	300.411	429
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>26,65</b>	<b>4.066.916</b>	<b>5.810</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	955	4,38	668.514	955	
Sanidad	183	0,84	128.246	183	
Total Alimentación	660	3,02	461.684	660	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.801</b>	<b>8,25</b>	<b>1.258.444</b>	<b>1.798</b>	
Estructura e Impuestos	1.980	9,08	1.385.906	1.980	
Amortizaciones	393	1,80	275.014	393	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>2.373</b>	<b>10,88</b>	<b>1.660.920</b>	<b>2.373</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>4.174</b>	<b>19,13</b>	<b>2.919.364</b>	<b>4.171</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.012</b>	<b>18,40</b>	<b>2.808.472</b>	<b>4.012</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.639</b>	<b>7,52</b>	<b>1.147.552</b>	<b>1.639</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,8%
Valor de la tierra (\$/ha)	80.658
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,61%
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	51,38



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 CATEGORIAS		
Compras	Terneros	71,13
	Terneras	66,38
Ventas	Novillos	63,33
	Vaquillonas	63,64

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	4.822	
Verdeos de Invierno	3.276	\$/ha
Verdeos de Verano	2.936	

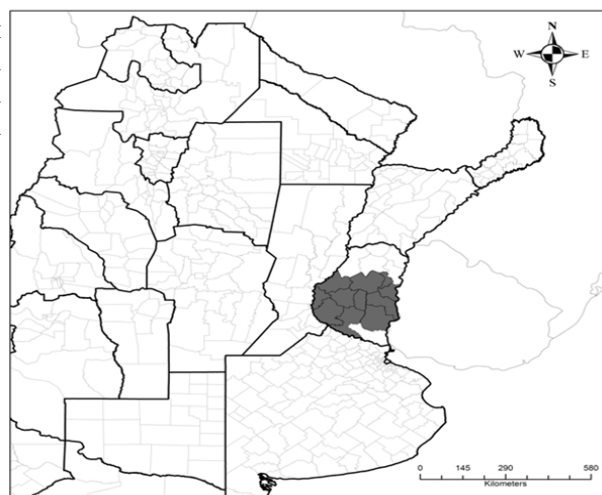
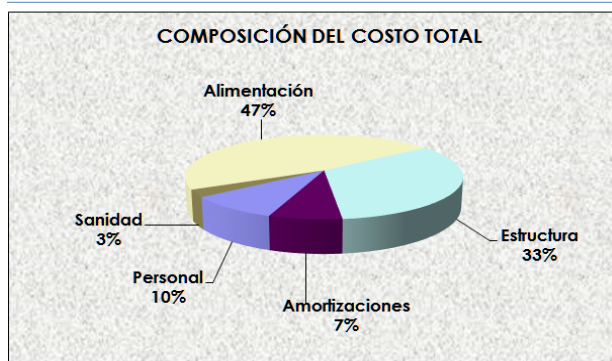
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	15%	51 has
Verdeos de verano	30%	102 has
Praderas	50%	170 has
Campo natural	20%	68 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	271	437	118.427	63,33	7.499.745	22.058
Vaquillonas	183	333	60.848	63,64	3.872.213	11.389
<b>Total Ventas</b>	<b>454</b>	<b>395</b>	<b>179.275</b>	<b>63,43</b>	<b>11.371.958</b>	<b>33.447</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	739.177	2.174
<b>Compras</b>						
Terneros	283	180	50.940	71,13	3.623.108	10.656
Terneras	186	170	31.620	66,38	2.098.936	6.173
<b>Total Compras</b>	<b>469</b>	<b>176</b>	<b>82.560</b>	<b>69,31</b>	<b>5.722.043</b>	<b>16.830</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	343.323	1.010
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>25,48</b>	<b>4.567.415</b>	<b>13.434</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	611	1,86	334.257	983	
Sanidad	183	0,56	100.289	295	
Total Alimentación	3.044	9,30	1.666.440	4.901	
<b>Costos Directos Totales</b>	<b>6.882</b>	<b>11,72</b>	<b>2.100.986</b>	<b>6.179</b>	
Estructura e Impuestos	2.159	6,59	1.182.052	3.477	
Amortizaciones	477	1,46	261.097	768	
<b>Costos Indirectos Totales</b>	<b>2.636</b>	<b>8,05</b>	<b>1.443.149</b>	<b>4.245</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>9.519</b>	<b>19,77</b>	<b>3.544.135</b>	<b>10.424</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.506</b>	<b>13,76</b>	<b>2.466.429</b>	<b>7.254</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>1.869</b>	<b>5,71</b>	<b>1.023.281</b>	<b>3.010</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,5%
Valor de la tierra (\$/ha)	147.233
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,55%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	53,60



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	71,13
	Terneras	66,38
Ventas	Novillos	63,33
	Vaquillonas	63,64

\$/kg

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

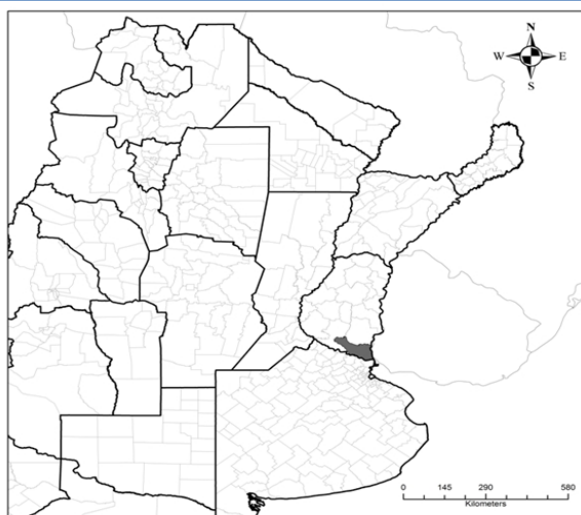
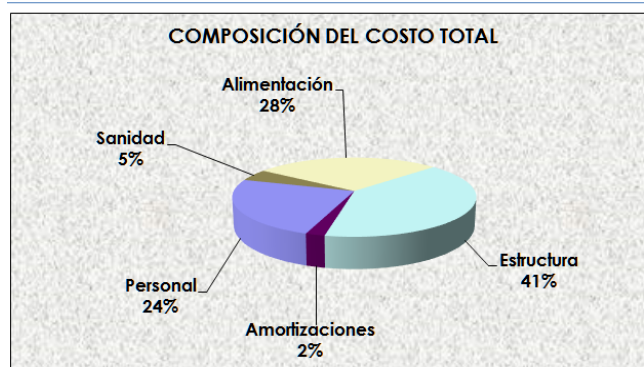
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	167	466	77.739	63,33	4.923.024	5.470
<b>Total Ventas</b>	<b>167</b>	<b>466</b>	<b>77.739</b>	<b>63,33</b>	<b>4.923.024</b>	<b>5.470</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	319.997	356
<b>Compras</b>						
Terneros	185	170	31.450	71,13	2.236.881	2.485
<b>Total Compras</b>	<b>185</b>	<b>170</b>	<b>31.450</b>	<b>71,13</b>	<b>2.236.881</b>	<b>2.485</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	134.213	149
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>28,71</b>	<b>2.231.933</b>	<b>2.480</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	928	4,30	334.257	371	
Sanidad	183	0,85	65.955	73	
Total Alimentación	1.083	5,02	390.000	433	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>2.208</b>	<b>10,17</b>	<b>790.213</b>	<b>878</b>	
Estructura e Impuestos	1.543	7,15	555.571	617	
Amortizaciones	85	0,39	30.469	34	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.628</b>	<b>7,54</b>	<b>586.040</b>	<b>651</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.835</b>	<b>17,70</b>	<b>1.376.253</b>	<b>1.529</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.005</b>	<b>18,55</b>	<b>1.441.721</b>	<b>1.602</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.377</b>	<b>11,01</b>	<b>855.680</b>	<b>951</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	17,8%
Valor de la tierra (\$/ha)	12.483
Rentabilidad sobre capital con tierra	5,34%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	48,20



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### 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	Termeros	71,13
	Vacas	39,10
Ventas	Novillos	63,33
	Vacas	42,65

\$/kg

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

\$/ha

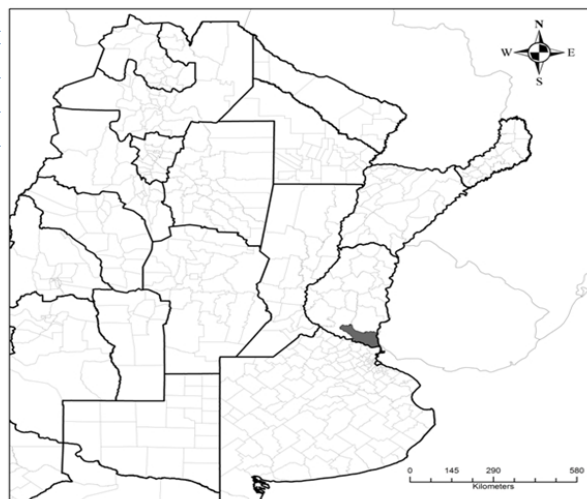
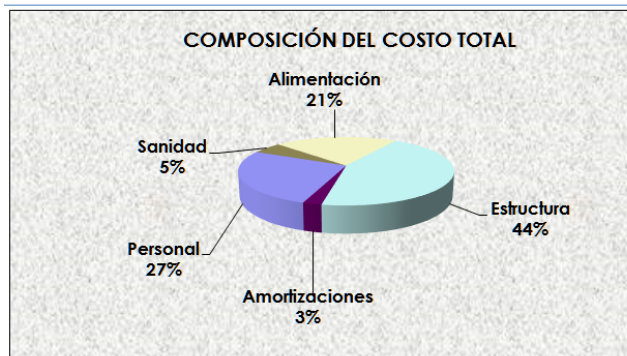
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	106	466	49.343	63,33	3.124.794	3.472
Vacas	102	428	43.605	42,65	1.859.884	2.067
<b>Total Ventas</b>	<b>208</b>	<b>447</b>	<b>92.948</b>	<b>53,63</b>	<b>4.984.678</b>	<b>5.539</b>
Gastos de comercialización ventas				6,5%	324.004	360
<b>Compras</b>						
Termeros	129	170	21.930	71,13	1.559.771	1.733
Vacas	107	340	36.380	39,10	1.422.287	1.580
<b>Total Compras</b>	<b>236</b>	<b>247</b>	<b>58.310</b>	<b>51,14</b>	<b>2.982.058</b>	<b>3.313</b>
Gastos de comercialización compras				6,0%	178.923	199
<b>INGRESO NETO TOTAL</b>				<b>16,13</b>	<b>1.499.692</b>	<b>1.666</b>

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	928	3,60	334.257	371	
Sanidad	183	0,71	65.955	73	
Total Alimentación	743	2,88	267.548	297	
<b>Gastos Directos Totales</b>	<b>1.862</b>	<b>7,18</b>	<b>667.760</b>	<b>742</b>	
Estructura e Impuestos	1.543	5,98	555.571	617	
Amortizaciones	85	0,33	30.469	34	
<b>Gastos Indirectos Totales</b>	<b>1.628</b>	<b>6,31</b>	<b>586.040</b>	<b>651</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>3.490</b>	<b>13,49</b>	<b>1.253.800</b>	<b>1.393</b>	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>2.311</b>	<b>8,95</b>	<b>831.932</b>	<b>924</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>683</b>	<b>2,65</b>	<b>245.892</b>	<b>273</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,7%
Valor de la tierra (\$/ha)	12.483
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,50%
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	47,50



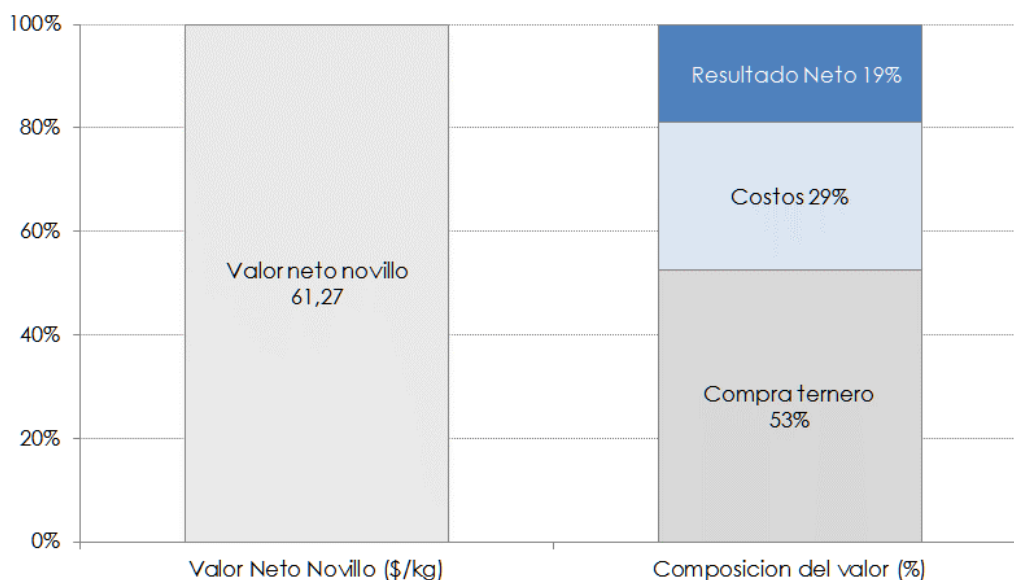
Fuente: Dirección de Estudios Económicos



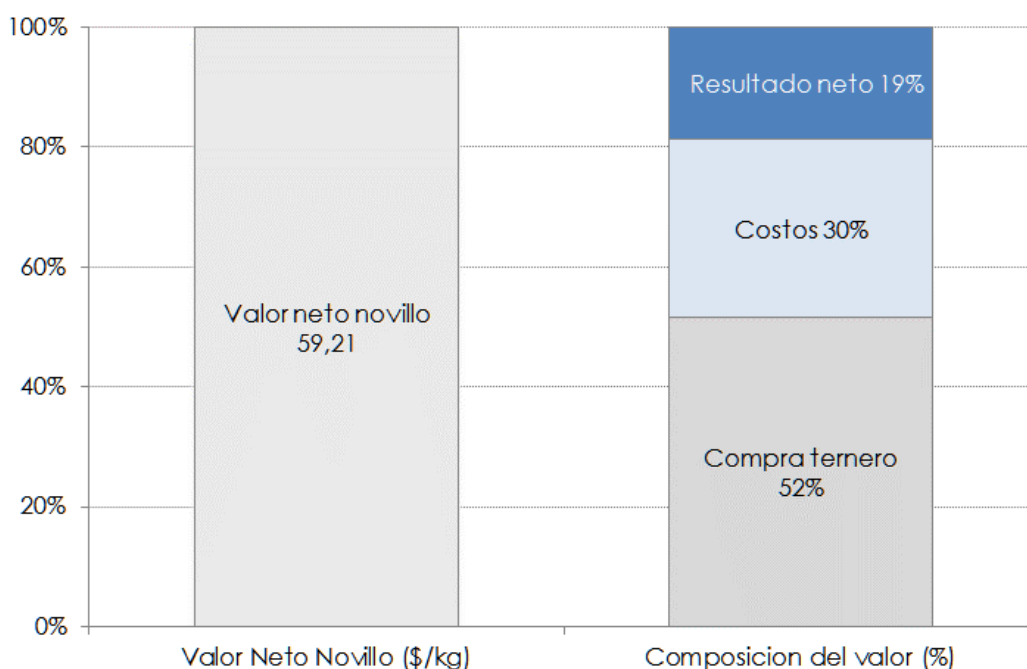
## ¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a febrero de 2019) 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.

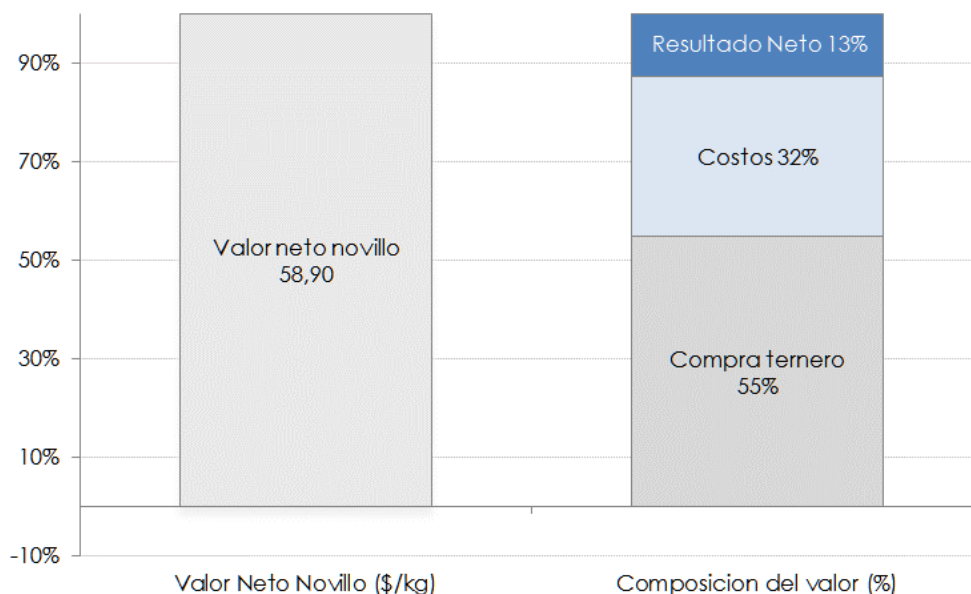
### Modelo de Invernada pampeana subhúmeda alta producción



### Modelo de Invernada Islas del Paraná 1



**Modelo de Invernada Santa Fe Centro**



Se observa que a diferencia de igual mes en años anteriores, la compra de terneros pasa a tener menor incidencia. Lo mismo sucede con los costos, especialmente en los modelos del litoral, que no utilizan maíz. Los resultados netos se benefician de la muy buena relación compra-venta

	feb-19			feb-18			feb-17			feb-16		
	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%
PSH AP	19	29	53	6	31	63	7	29	65	4	27	69
Islas	19	30	52	5	37	59	5	36	59	8	28	65
S. Fe	13	32	55	5	36	59	-4	43	61	-4	36	68

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 los ciclos productivos 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.



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 2º	150	150
Girasol	70	70
Soja 1º	60	100
Maíz	40	0
<b>Total</b>	<b>700</b>	<b>700</b>

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

Trigo-Soja 2º	10%	37 / 25	16.751
Girasol	9%	23	5.191
Soja 1º	21%	33	12.792
Maíz	6%	75	8.585
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	3.486
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>7.244</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			3.222
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>4.022</b>

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



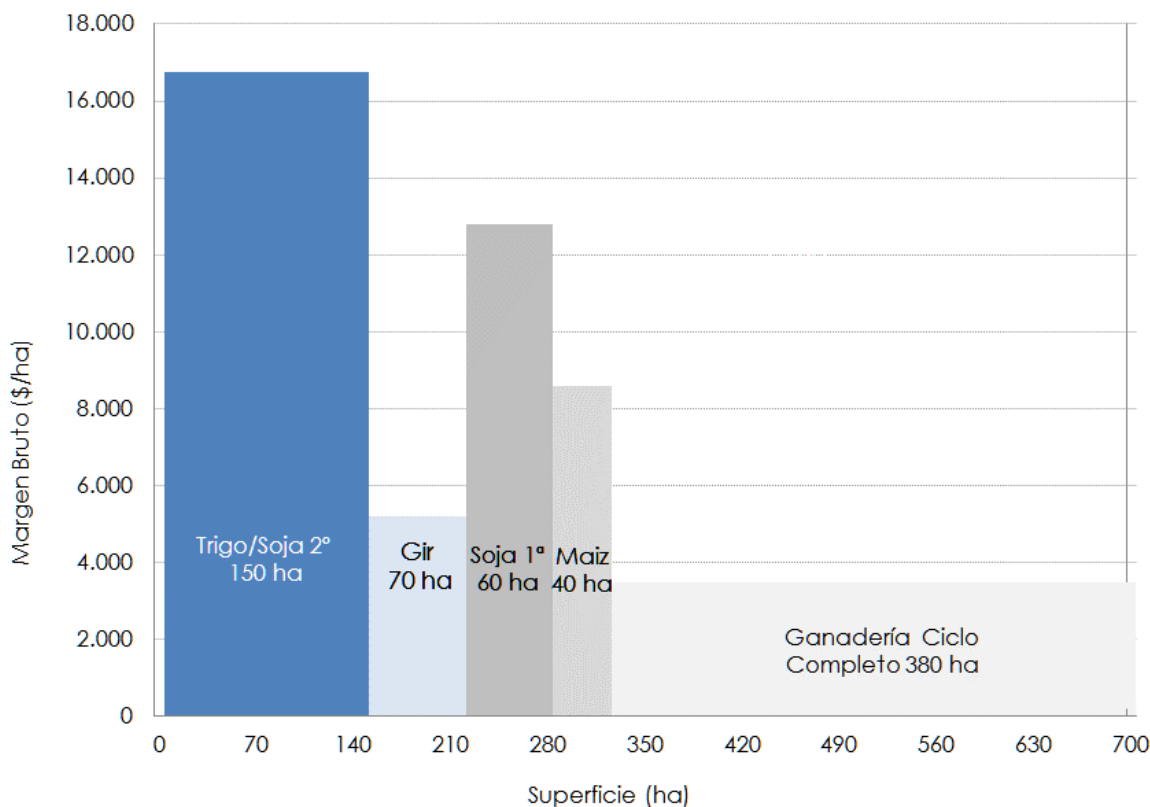
### Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz)

Trigo-Soja 2ª	10%	37 / 25	16.751
Girasol	14%	23	5.191
Soja 1ª	21%	33	12.792
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	3.486
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>7.050</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			3.222
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>3.828</b>

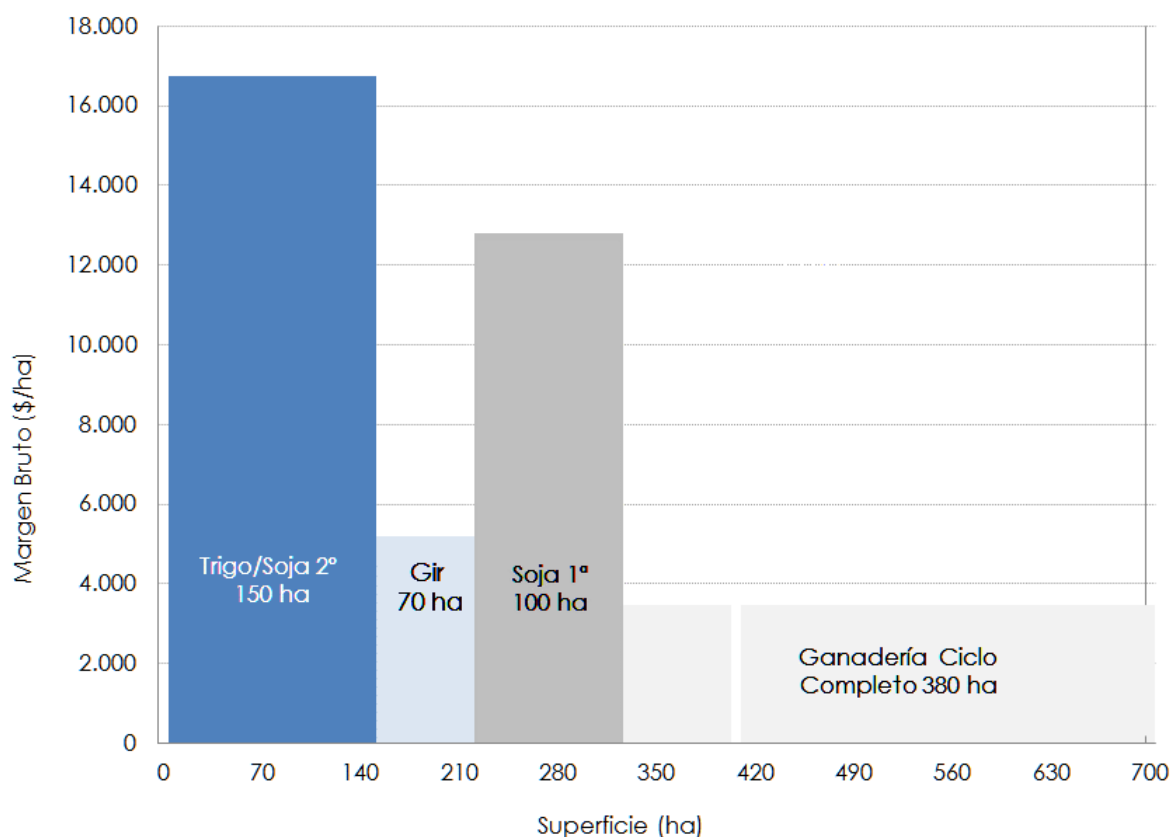
**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).

Los márgenes agrícolas están en buenos niveles, más si se tiene en cuenta que los rendimientos estarán por encima de los promedios. La excepción es el girasol, con un precio muy por debajo del que se esperaba a la siembra. Si bien la ganadería está en un momento de reacomodamiento de precios, el ciclo completo, al vender terneros de destete (que no ajustó los precios como el gordo) no puede competir con los cultivos agrícolas y el margen bruto resulta la mitad del margen promedio.

#### 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	8.464
Girasol	8%	28	7.101
Maíz	11%	85	9.713
Soja 1ª	17%	33	12.792
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	605	18.116
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>14.573</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			5.316
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>9.257</b>

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

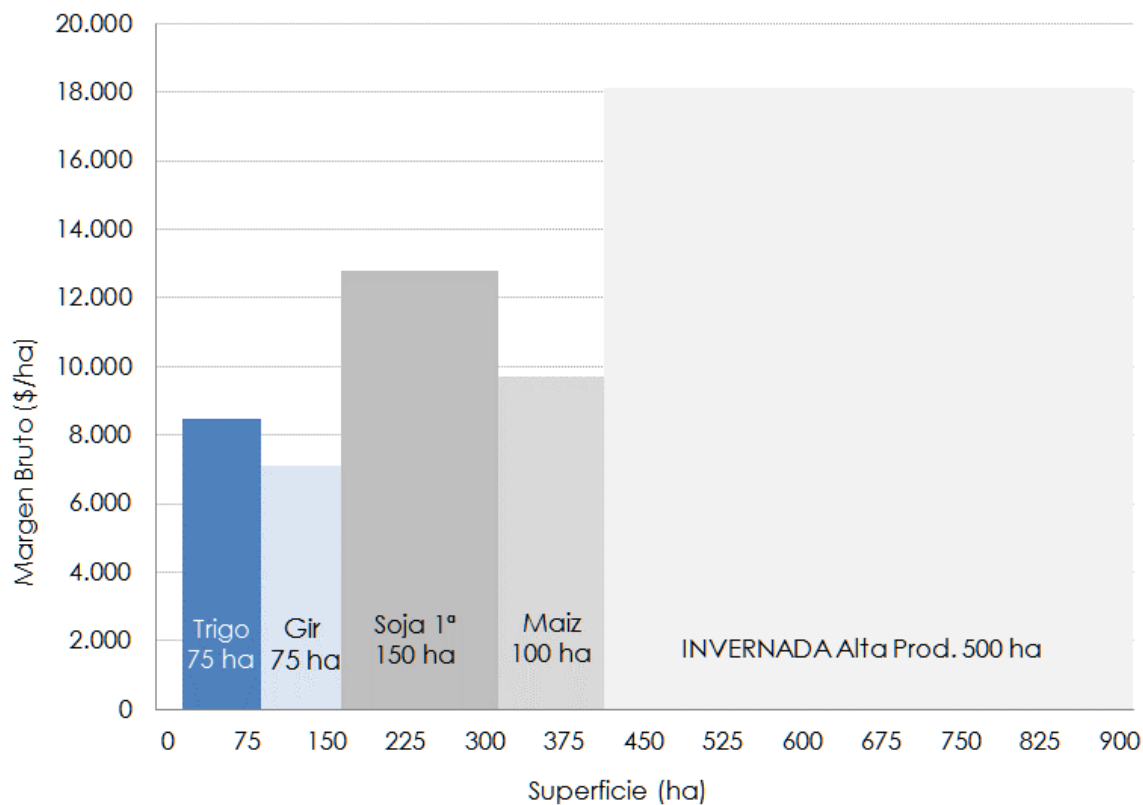
**Modelo Pampeana Sub-húmeda** (rotación con sorgo)

Trigo	8%	28	5.457
Girasol	8%	23	5.191
Sorgo	11%	40	2.717
Soja 1ª	17%	25	8.246
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	260	8.167
<b>Margen bruto promedio (\$/ha)</b>			<b>7.101</b>
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			4.779
<b>Resultado neto promedio (\$/ha)</b>			<b>2.322</b>

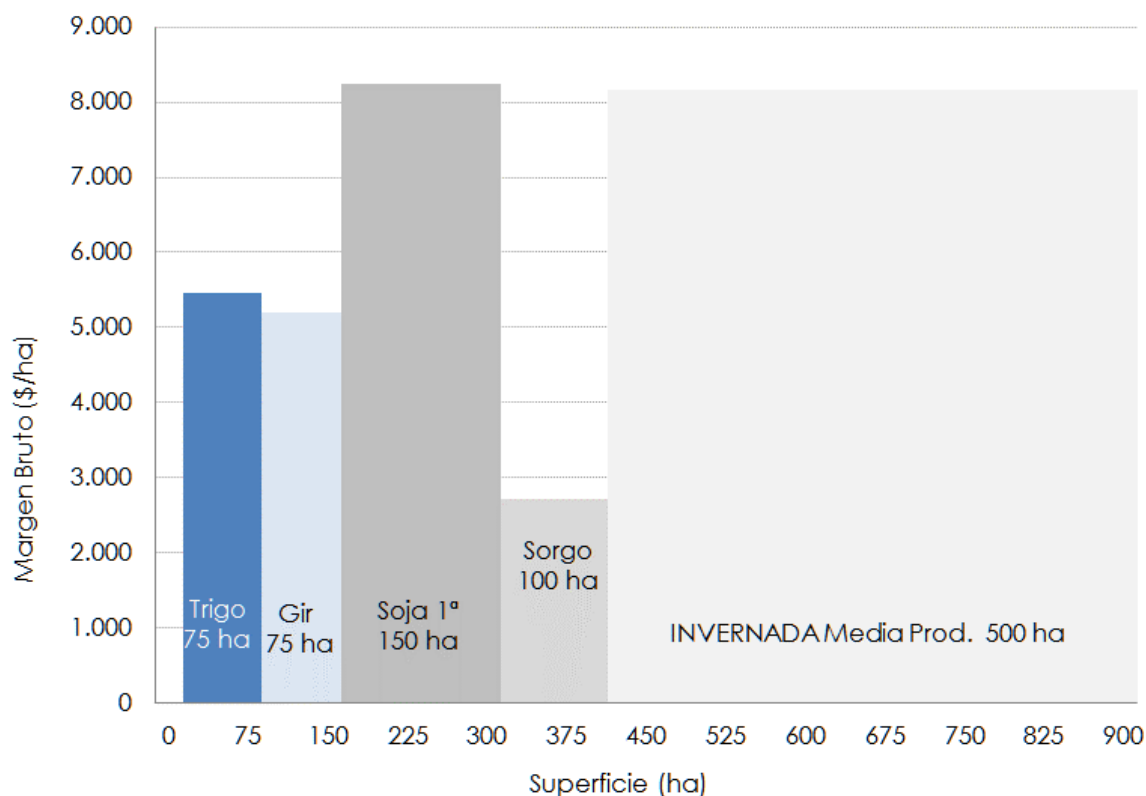
**Nota:** los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término) excepto en sorgo y girasol

Consecuencia del salto de precios en el gordo que se registró en el primer bimestre del año y de la muy favorable relación compra-venta, las invernadas (aún la menos intensiva) compiten de igual a igual con la agricultura de rindes medios. La ventaja a favor de los cultivos solamente puede ser mantenida con rindes muy altos en maíz y soja (como efectivamente se esperan en muchas zonas)

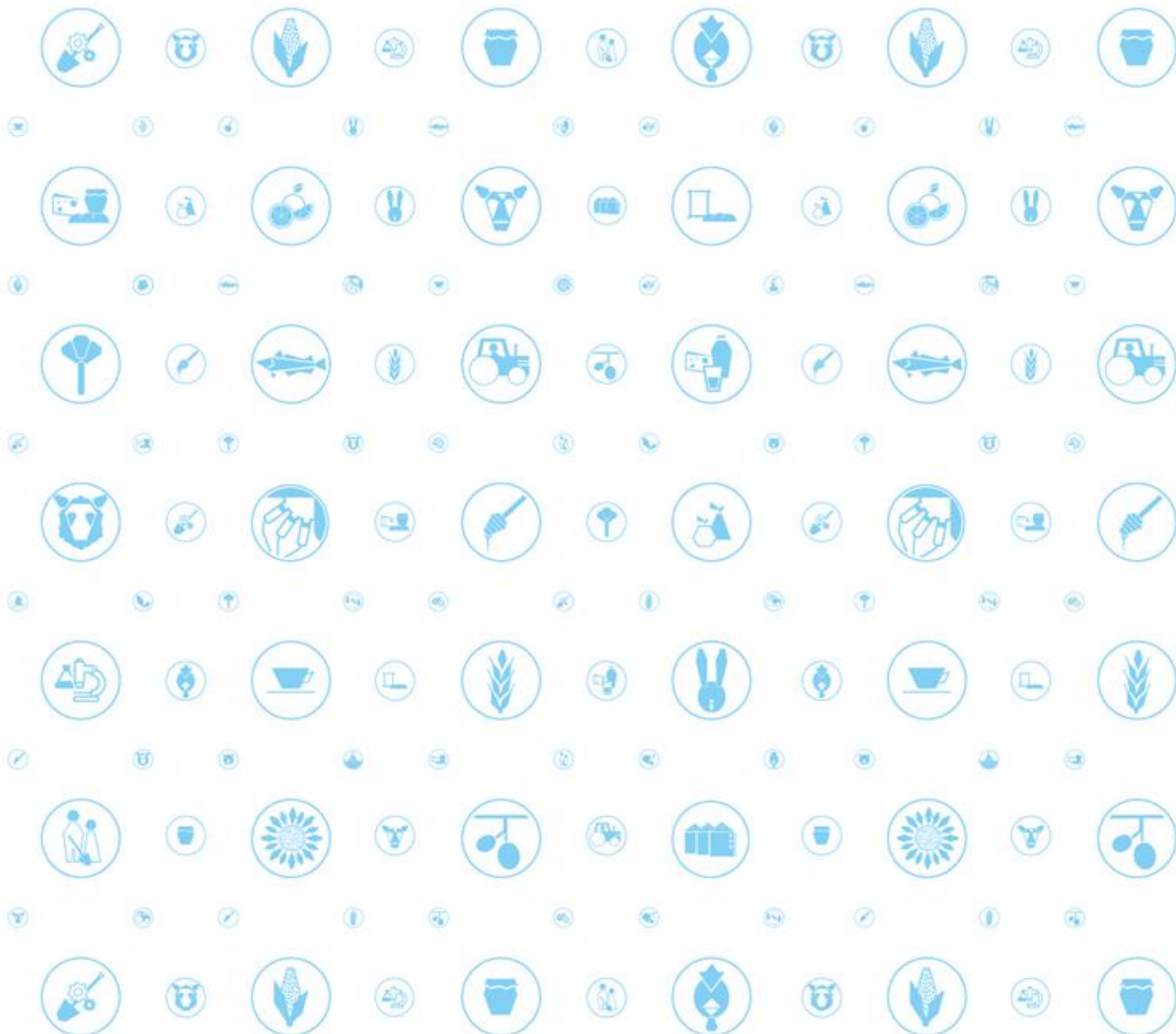
### Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



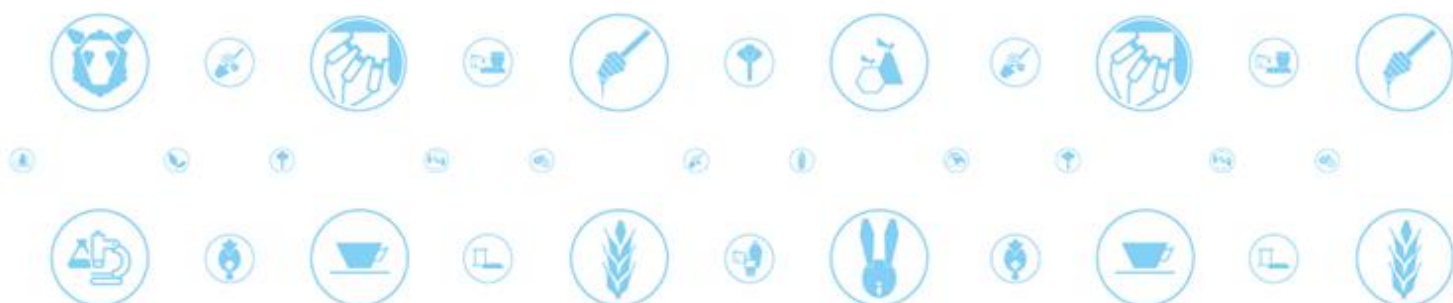
### Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con sorgo)







# RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS



Mes de actualización: feb-2019

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
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	69,56	69,56	69,56	71,13	71,13
	Precio Vaquillona	60,90	60,90	60,90	60,90	60,90
	Precio vaca gorda	43,70	42,65	43,70	43,70	43,70
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>799</b>	<b>1.273</b>	<b>1.437</b>	<b>2.034</b>	<b>3.290</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>269</b>	<b>371</b>	<b>312</b>	<b>629</b>	<b>763</b>
	Sanidad	41	57	59	119	137
	Personal	228	314	234	510	539
	Alimentación	0	0	19	0	87
	<b>Margen Bruto</b>	<b>531</b>	<b>902</b>	<b>1.125</b>	<b>1.404</b>	<b>2.527</b>
	Valor tierra	16.669	9.794	16.644	54.732	54.732
	Relación MB / Valor tierra	3,2%	9,2%	6,8%	2,6%	4,6%
	Estructura e impuestos	421	605	805	698	1.089
	<b>Margen Operativo</b>	<b>109</b>	<b>297</b>	<b>320</b>	<b>706</b>	<b>1.438</b>
	Amortizaciones	84	215	153	146	238
<b>Resultado Neto</b>	<b>26</b>	<b>82</b>	<b>168</b>	<b>560</b>	<b>1.201</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,7%</b>	<b>1,8%</b>	<b>4,0%</b>	<b>6,8%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,7%</b>	
<b>Costo de producción</b> en campo propio (\$/kg vendido)	52,0	51,6	48,6	42,1	37,1	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización: feb-2019

PLANTEOS DE CRÍA		Cuenca Salado	Cuenca Salado Chico	Cuenca Salado mejorado	La Pampa-San Luis Semidrída	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
	% de campo natural	95	95	66	85	100
<b>Recursos forrajeros</b>	% de pasturas	5	0	26	15	0
	% de verdeos invierno	0	5	6	0	0
	% de verdeos verano	0	0	2	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
	Producción Terneros/ha/año	0,42	0,36	0,42	0,15	0,08
<b>Productividad</b>	<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	66,56	66,56	66,56	66,56	66,56
	Precio Vaquillona	63,64	63,64	63,64	63,64	63,64
	Precio vaca gorda	42,65	42,65	42,65	42,65	42,65
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>4.419</b>	<b>3.453</b>	<b>7.779</b>	<b>1.593</b>	<b>763</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>666</b>	<b>1.357</b>	<b>1.925</b>	<b>588</b>	<b>226</b>
	Sanidad	197	168	339	62	34
	Personal	390	1004	534	243	170
	Alimentación	79	185	1052	282	22
	<b>Margen Bruto</b>	<b>3.753</b>	<b>2.096</b>	<b>5.855</b>	<b>1.005</b>	<b>537</b>
	Valor tierra	103.703	103.703	103.703	28.486	7.810
	Relación MB / Valor tierra	3,6%	2,0%	5,6%	3,5%	6,9%
	Estructura e impuestos	1.962	2.420	2.336	378	215
	<b>Margen Operativo</b>	<b>1.791</b>	<b>-323</b>	<b>3.519</b>	<b>627</b>	<b>322</b>
Amortizaciones	285	124	437	82	58	
<b>Resultado Neto</b>	<b>1.507</b>	<b>-448</b>	<b>3.082</b>	<b>545</b>	<b>264</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>6,9%</b>	<b>-2,9%</b>	<b>9,4%</b>	<b>7,2%</b>	<b>6,0%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>1,2%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>2,3%</b>	<b>1,5%</b>	<b>2,2%</b>	
<b>Costo del kg producido</b> en campo propio (\$/kg)	38,1	60,5	35,3	37,3	37,1	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

		Mes de actualización: feb-2019						
PLANTEOS DE CRÍA		Chaco-Formosa Este	Cría Formosa Mejorado 1	Cría Formosa Mejorado 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
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	100	100	80	100	100	100	100
	% 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
<b>Productividad</b>	Producción terneros/ha/año	0,13	0,18	0,25	0,09	0,29	0,03	0,04
	<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>8,8</b>
	Eficiencia de stock (%)	23	30	33	22	28	37	27
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio Ternero	71,13	71,13	71,13	71,13	71,13	70,00	70,00
	Precio Vaquillona	60,90	60,90	60,90	60,90	60,90	64,70	64,70
	Precio vaca gorda	43,70	43,70	43,70	43,70	43,70	31,30	31,30
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>1.379</b>	<b>1.952</b>	<b>2.585</b>	<b>929</b>	<b>3.050</b>	<b>335</b>	<b>426</b>
	<b>Gastos Directos</b>	<b>333</b>	<b>404</b>	<b>969</b>	<b>261</b>	<b>647</b>	<b>194</b>	<b>198</b>
	Sanidad	82	94	112	57	124	8	13
	Personal	251	310	385	204	458	175	175
	Alimentación	0	0	472	0	65	12	11
	<b>Margen Bruto</b>	<b>1.046</b>	<b>1.548</b>	<b>1.616</b>	<b>668</b>	<b>2.403</b>	<b>141</b>	<b>228</b>
	Valor tierra	28.806	18.820	18.820	16.669	65.295	5.761	4.225
	Relación MB / Valor tierra	3,6%	8,2%	8,6%	4,0%	3,7%	2,4%	5,4%
	Estructura e impuestos	651	554	713	446	476	132	146
	<b>Margen Operativo</b>	<b>395</b>	<b>994</b>	<b>903</b>	<b>222</b>	<b>1.927</b>	<b>9</b>	<b>82</b>
Amortizaciones	176	131	187	147	98	61	61	
<b>Resultado Neto</b>	<b>219</b>	<b>863</b>	<b>717</b>	<b>75</b>	<b>1.829</b>	<b>-52</b>	<b>21</b>	
Rentabilidad s/capital sin tierra	2,0%	9,7%	5,6%	0,9%	14,6%	-2,0%	1,0%	
Rentabilidad s/capital con tierra	0,5%	3,1%	2,3%	0,3%	2,3%	-0,6%	0,3%	

Fuente: Dirección de Estudios Económicos





		Mes de actualización: feb-2019				
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	0,56	0,97	0,41
	Carga (EV/ha)	0,46	1,09	0,50	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	20	15	18
	Tiempo de engorde vaquillonas (meses)	20	10	9	9	---
	Peso salida machos (kg/cab)	460	430	490	410	299
	Peso salida hembras (kg/cab)	320	320	310	310	310
<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	100	50	84	66	100
	% 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>70</b>	<b>117</b>	<b>29</b>
	Eficiencia de stock (%)	24	36	35	35	20
<b>Precios Brutos (\$/kg)</b>	Precio venta ternero	71,13	66,56	66,56	66,56	71,13
	Precio venta ternera	66,38	59,92	59,92	59,92	66,38
	Precio venta vaca descarte buena	43,70	42,65	42,65	42,65	43,70
	Precio venta novillos	60,16	65,88	65,88	65,88	61,07
	Precio venta vaquillonas	60,90	63,64	63,64	63,64	61,37
<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Ingreso Neto</b>	<b>2.205</b>	<b>8.204</b>	<b>3.665</b>	<b>6.259</b>	<b>1.354</b>
	<i>Gastos personal</i>	938	1.638	402	1.373	401
	<i>Gastos sanidad</i>	114	250	113	193	83
	<i>Gastos alimentación</i>	0	2.093	695	1.207	0
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>1.052</b>	<b>3.981</b>	<b>1.209</b>	<b>2.773</b>	<b>484</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>1.152</b>	<b>4.223</b>	<b>2.455</b>	<b>3.486</b>	<b>870</b>
	Valor tierra	28.806	163.237	28.486	148.353	32.647
	Relación MB / Valor tierra	4,0%	2,6%	8,6%	2,3%	2,7%
	Estructura e impuestos	710	2.791	779	2.746	304
	<b>Margen Operativo</b>	<b>442</b>	<b>1.433</b>	<b>1.676</b>	<b>740</b>	<b>566</b>
Amortizaciones	214	555	111	476	110	
<b>Resultado Neto</b>	<b>228</b>	<b>877</b>	<b>1.565</b>	<b>264</b>	<b>456</b>	
<b>Rentabilidad s/capital sin tierra</b>	<b>1,51%</b>	<b>2,4%</b>	<b>11,6%</b>	<b>0,5%</b>	<b>4,6%</b>	
<b>Rentabilidad s/capital con tierra</b>	<b>0,52%</b>	<b>0,4%</b>	<b>3,6%</b>	<b>0,1%</b>	<b>1,1%</b>	
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	49,52	52,87	36,16	56,24	38,85

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



		Mes de actualización: feb-2019					
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)	399	404	466	466	440	437
	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	428	0	333
	Ganancia peso hembras (g/cab/día)	0	0	0	300	0	600
	Mortandad (%)	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0
	<b>Recursos forrajeros</b>	% de campo natural	0	0	100	100	75
% de pasturas		80	70	0	0	25	50
% verdeos de invierno		20	30	0	0	0	15
% verdeos 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	66,56	66,56	71,13	71,13	71,13	71,13
	Precio compra hembras	59,92	59,92	66,38	39,10	66,38	66,38
	Precio venta machos	65,88	65,88	63,33	63,33	63,33	63,33
	Precio venta hembras	63,64	63,64	63,64	42,65	63,64	63,64
	<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>	<b>Resultados económicos (\$/ha)</b>					
	Ventas netas	29.676	67.925	5.114	5.179	12.841	31.273
	Compras netas	15.898	35.727	2.635	3.512	7.032	17.839
	<b>Ingreso neto</b>	<b>13.778</b>	<b>32.198</b>	<b>2.480</b>	<b>1.666</b>	<b>5.810</b>	<b>13.434</b>
	Gastos Personal	1337	2006	371	371	955	983
	Gastos Sanidad	334	570	73	73	183	295
	Gastos Alimentación	3.940	11.507	433	297	660	4.901
	<b>Total Gastos Directos</b>	<b>5.611</b>	<b>14.082</b>	<b>878</b>	<b>742</b>	<b>1.798</b>	<b>6.179</b>
	<b>Margen Bruto</b>	<b>8.167</b>	<b>18.116</b>	<b>1.602</b>	<b>924</b>	<b>4.012</b>	<b>7.254</b>
	Valor tierra	189.056	189.056	12.483	12.483	80.658	147.233
	Relación MB / Valor tierra	3,0%	7,4%	7,0%	5,9%	2,2%	4,2%
	Estructura e impuestos	4.241	4.778	617	617	1.980	3.477
	<b>Margen Operativo</b>	<b>3.926</b>	<b>13.338</b>	<b>985</b>	<b>307</b>	<b>2.032</b>	<b>3.778</b>
	Amortizaciones	538	538	34	34	393	768
	<b>Resultado Neto</b>	<b>3.388</b>	<b>12.800</b>	<b>951</b>	<b>273</b>	<b>1.639</b>	<b>3.010</b>
	Rentabilidad s/capital sin tierra	8,4%	18,2%	17,8%	4,7%	7,8%	6,5%
	Rentabilidad s/capital con tierra	1,5%	4,9%	5,3%	1,5%	1,6%	1,6%
<b>Costo de producción</b>	en campo propio (\$/kg vendido)	54,27	49,72	48,20	47,50	51,38	53,60

Fuente: Dirección de Estudios Económicos



## Comentarios:

Recuperación de precios en todas las categorías. El novillo gordo entre febrero de este año y noviembre del pasado aumentó un 43% y el novillito 48%. Las vacas aumentaron en menor magnitud (ya venían aumentando desde el año pasado) y la invernada. El ternero de invernada aumentó menos (+37%) y continúa retrasado frente al gordo y al promedio de los insumos.

En la **cría**, de todas maneras, los resultados mejoraron en todos los casos y sólo se registraron dos casos de resultados netos negativos; el modelo del Salado chico (problema de escala) y el de la Precordillera patagónica (de muy baja productividad)

En el **ciclo completo** los resultados también mejoraron, y si bien siguen registrándose rentabilidades bajas (excepto en el modelo de la región pampeana) al menos ya no hay números negativos.

La **invernada** fue beneficiada por una relación compra-venta muy favorable (1,05) que sumada al salto registrado en los precios del gordo, llevó los resultados hacia arriba en todos los casos, registrándose valores que incluso a moneda constante están entre los más altos de los últimos años.





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 febrero de 2019.

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	7.893		7.893			
Sanidad		142		142	142	142
Alimentación		6.563		7.219	7.219	6.563
Servicio hotelería				630	630	
<b>Total</b>	<b>7.893</b>	<b>6.705</b>	<b>7.893</b>	<b>7.991</b>	<b>7.991</b>	<b>6.705</b>
<b>MARGEN BRUTO</b>		<b>1.188</b>		<b>-98</b>		<b>1.286</b>

Mes de actualización:

feb-2019

## Feed-lot Hacienda propia

Categoría compra	TERNERO SE BsAs (Cuenca del Salado)	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO 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	63,23	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	66,71	
Precio venta	69,37	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	66,95	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	20.568	
Compras netas por cabeza	12.675	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>7.893</b>	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	6.563	
Gasto sanidad por ciclo	142	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>6.705</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.188</b>	\$/cab/ciclo
Gasto Personal	2.374.774	
Gastos Administración y estructura	3.689.115	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>6.063.889</b>	\$/año
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>1.689.724</b>	
Amortizaciones	551.877	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)</b>	<b>1.137.846</b>	\$/año
<b>Costo del kilo vendido</b>	<b>65,09</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 (2,60) presentamos a continuación un análisis de sensibilidad con el abanico de ciclos posibles y la variación no solamente del resultado neto, sino también del costo del kilo vendido y los costos indirectos (personal estructura y amortizaciones) que varían en función de la ocupación.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES						
Ciclos por año	Resultado Neto (\$/cab)	Resultado Neto (\$/año)	Costo personal (\$/cab)	Costo estructura (\$/cab)	Amortizaciones (\$/cab)	Costo kilo vendido (\$/kg)
1,00	-1.488	-3.645.033	950	1.506	221	70,4
1,25	-948	-2.902.350	760	1.205	177	68,6
1,50	-588	-2.159.667	633	1.004	147	67,5
1,75	-330	-1.416.984	543	860	126	66,7
2,00	-138	-674.301	475	753	110	66,1
2,25	12	68.383	422	669	98	65,6
2,50	132	811.066	380	602	88	65,2

Después de una año con resultados muy negativos y descapitalización, los feed-lots están nuevamente en condiciones de obtener algo de rentabilidad. Aprovechando el ternero barato y una relación novillo/maíz más favorable, se espera que aumenten las entradas a los corrales para poder completar un primer ciclo con resultados positivos. Por otra parte, la reciente medida de permitir pesos de faena más livianos para las hembras, incentivará el encierre en corrales caseros y el engorde por parte de los criadores, ayudados por el precio del maíz que parece haber entrado en una meseta.

Mes de actualización:

feb-2019

## Feed-lot Hotelería

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO 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	63,23	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	66,71	
Precio venta	69,37	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	66,95	\$/kg
Ventas netas	20.568	
Compras netas	12.675	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	6.563	

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

<b>INGRESO NETO</b>	<b>7.893</b>	
Gasto alimentación	7.219	
Gasto sanidad	142	\$/cab
Gasto hotelería	630	
<b>TOTAL GASTOS VARIABLES</b>	<b>7.991</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>-98</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	630	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	656	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.286</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

Gasto Personal	2.374.774	
Asesoramientos	280.731	
Servicios, movilidad e impuestos	1.517.148	
Conservación y reparaciones	1.985.735	\$/año
Gastos Administración y estructura	3.783.615	
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>6.158.389</b>	
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>2.234.520</b>	
Amortizaciones	551.877	
<b>RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)</b>	<b>1.682.643</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	-3.494.592
1,25	-2.690.674
1,50	-1.886.755
1,75	-1.082.837
2,00	-278.918
2,25	525.000
2,50	1.328.919

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			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	500	has	Compras	Terneros	66,56
	3,05	cab/ha		Terneras	59,92
Carga	732	kg/ha	Ventas	Novillito recriado	58,37
	2,50	EV/ha		Vaquillonas	63,64
Eficiencia de Stock	49%				
Producción de carne anual	356	kg/ha			
Producción por cabeza	117	kg/cab			
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%				

INGRESO NETO RECRÍA						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
<b>Ventas</b>						
Novillos	1.508	300	452.400	58,37	26.406.588	52.813
<b>Total Ventas</b>	<b>1.508</b>	<b>300</b>	<b>452.400</b>	<b>58,37</b>	<b>26.406.588</b>	<b>52.813</b>
Gastos de comercialización ventas				0,0%	0	0
<b>Compras</b>						
Terneros	1.525	180	274.500	66,56	18.270.720	36.541
<b>Total Compras</b>	<b>1.525</b>	<b>180</b>	<b>274.500</b>	<b>66,56</b>	<b>18.270.720</b>	<b>36.541</b>
Gastos de comercialización compras				6,5%	1.187.597	2.375
<b>TOTAL INGRESO NETO RECRÍA</b>				<b>15,36</b>	<b>6.948.271</b>	<b>13.897</b>

COSTO DIRECTO RECRÍA (excepto Personal, que es total)					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal recría + corral	658	2,22	1.002.771	2.006	
Sanidad	204	0,69	310.438	621	
Total Alimentación	1.443	4,86	2.200.142	4.400	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA</b>	<b>2.304</b>	<b>7,77</b>	<b>3.513.350</b>	<b>7.027</b>	

<b>MARGEN BRUTO RECRÍA</b>	<b>2.252</b>	<b>7,59</b>	<b>3.434.921</b>	<b>6.870</b>
----------------------------	--------------	-------------	------------------	--------------

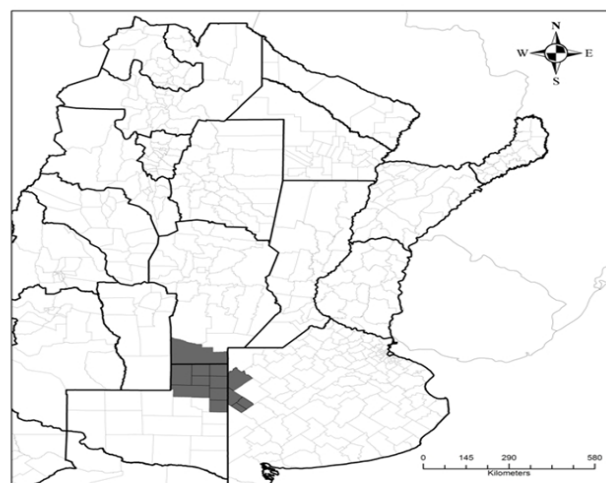
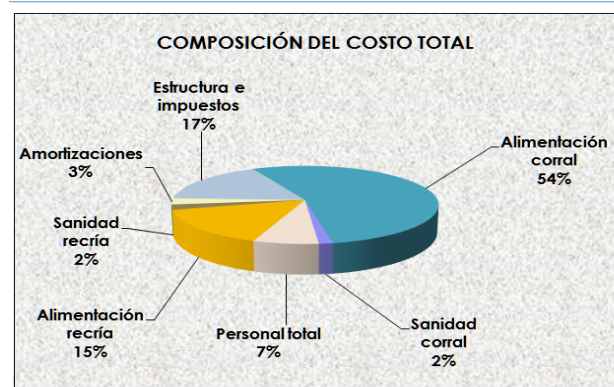
COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL				
Estructura e Impuestos	1.603	5,40	2.444.081	4.888
Amortizaciones	238	0,80	363.403	727
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>1.841</b>	<b>6,21</b>	<b>2.807.484</b>	<b>5.615</b>

**RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (2 ciclos/año)**

	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
<b>INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>11.417</b>	<b>38,23</b>	<b>17.294.055</b>	<b>34.588</b>
<b>COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL</b>	<b>7.574</b>	<b>25,33</b>	<b>11.460.971</b>	<b>22.922</b>

<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>3.843</b>	<b>12,89</b>	<b>5.833.084</b>	<b>11.666</b>
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>2.002</b>	<b>6,69</b>	<b>3.025.600</b>	<b>6.051</b>

Rentabilidad sobre capital sin tierra	9,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)	189.056
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,4%



PSH Recría con terminación en feed-lot casero 2

Fuente: Dirección de Estudios Económicos

Mes de actualización:

feb-2019

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

Categoría compra	NOVILLITO RECRIADO 260-300 kg	
Peso entrada	300	kg/cab
Categoría venta	NOVILLITO GORDO	
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	58,37	\$/kg
Gastos compra	0%	
Precio neto compra	58,37	
Precio venta	65,88	\$/kg
Gastos venta	7%	
Precio neto venta	61,59	\$/kg

### RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	24.372	
Compras netas por cabeza	17.511	
<b>INGRESO NETO</b>	<b>6.861</b>	
Gasto alimentación por ciclo	5.128	\$/cab
Gasto sanidad	142	
Gasto personal <sup>(1)</sup>	0	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>5.270</b>	
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>1.590</b>	<b>\$/cab/ciclo</b>

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

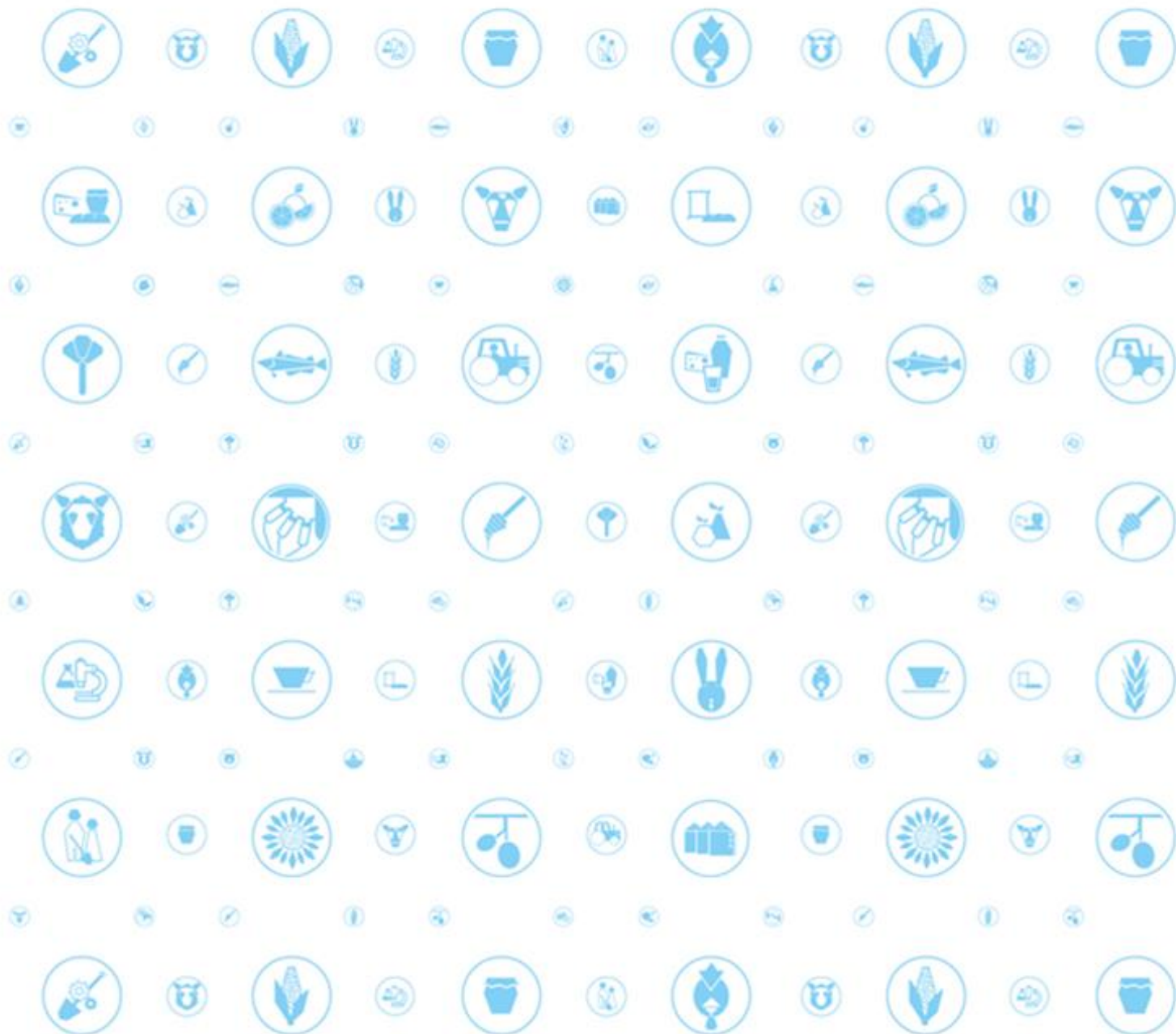
2.398.164

\$/año

(1): imputado en la recría

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

La etapa de feed-lot resulta rentable por primera vez en mucho tiempo y ahora suma al margen conjunto. La recría sola continúa teniendo un margen interesante y la buena disponibilidad de pasto permitiría extenderla para obtener un novillito de mayor peso que luego de ingresar al corral podía salir como novillo pesado de exportación.



# EVOLUCIÓN DEL COSTO DEL KILO PRODUCIDO





En este número, como lo venimos haciendo cada semestre, actualizamos la evolución del costo del kilo producido para las distintas actividades con el agregado de los valores correspondientes a diciembre de 2018. A estos valores los contrastamos con el precio de venta de los productos con el objetivo de seguir la evolución del negocio ganadero en forma semestral y desde una perspectiva distinta. Los valores, en esta ocasión fueron llevados a moneda constante de diciembre de 2018 deflactando por el Índice de Precios mayoristas que publica el INDEC. Dicha serie fue empalmada con el IPC que publica el Congreso Nacional para aquellos años en los que la información que suministraba el INDEC no era confiable

## Metodología

Se graficaron los valores (dos por año) correspondientes a los meses de junio y diciembre desde 2011 hasta 2018.

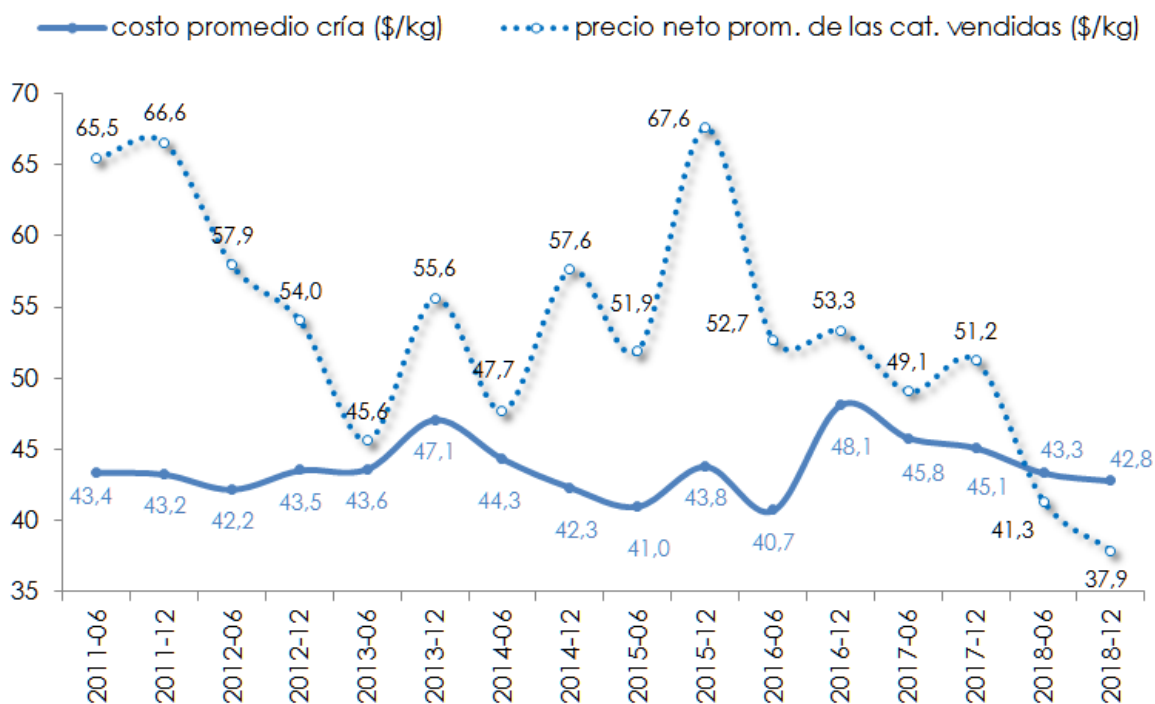
En cría se agruparon los modelos de distintas zonas debido a que se comprobó que las curvas tenían un comportamiento similar. Por eso el costo del kilo producido resultante es un promedio de todos los modelos disponibles. En ciclo completo se tomó el modelo del centro-sur de Córdoba, en invernada se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

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

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

### Evolución del costo del kilo producido

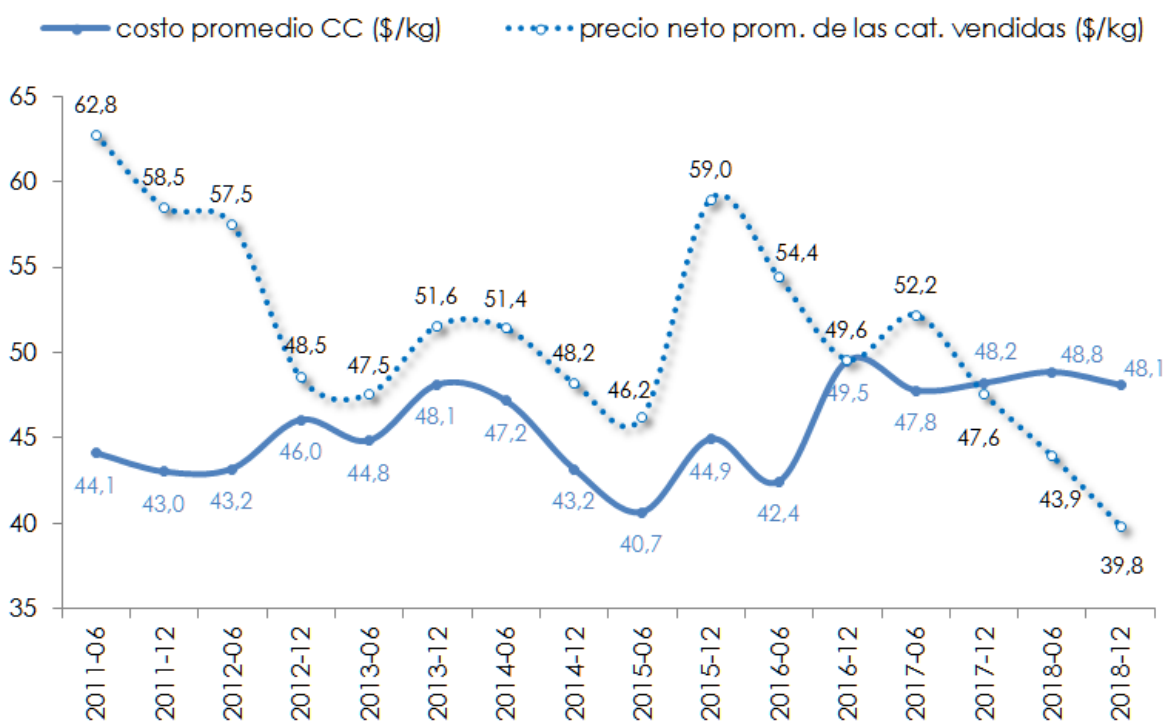
Cría en NOA-Salado-NEA (en \$ constantes de dic-18/kg)



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

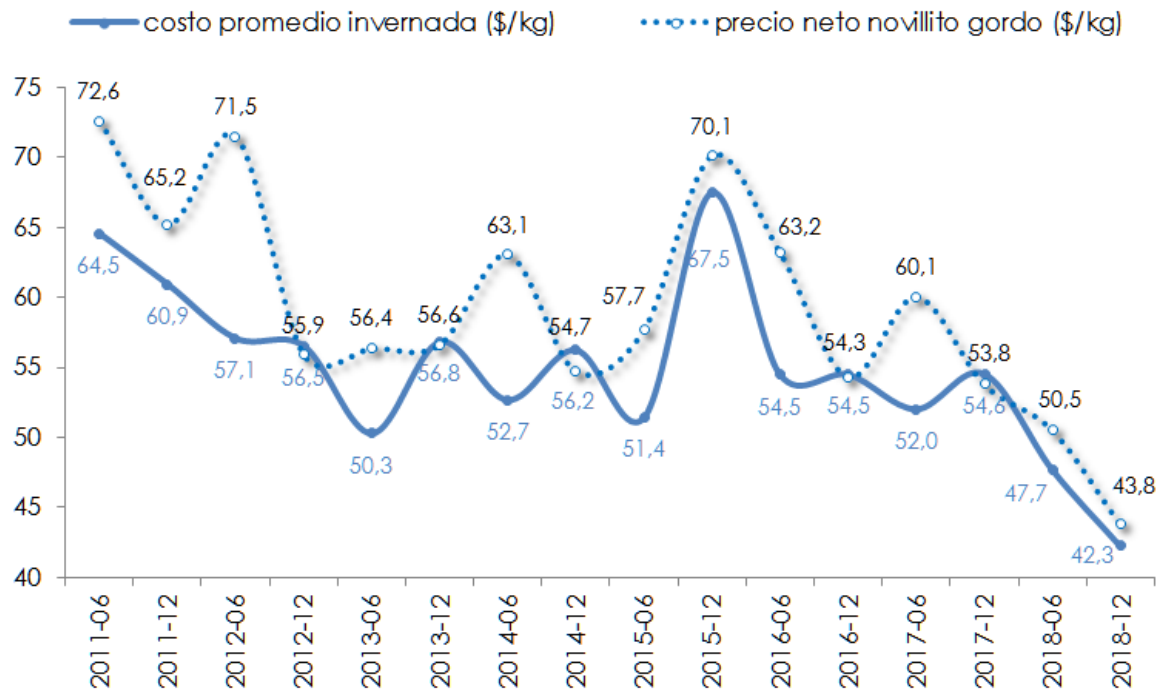
### Evolución del costo del kilo producido

Ciclo Completo en Zona centro (en \$ constantes de dic-18/kg)



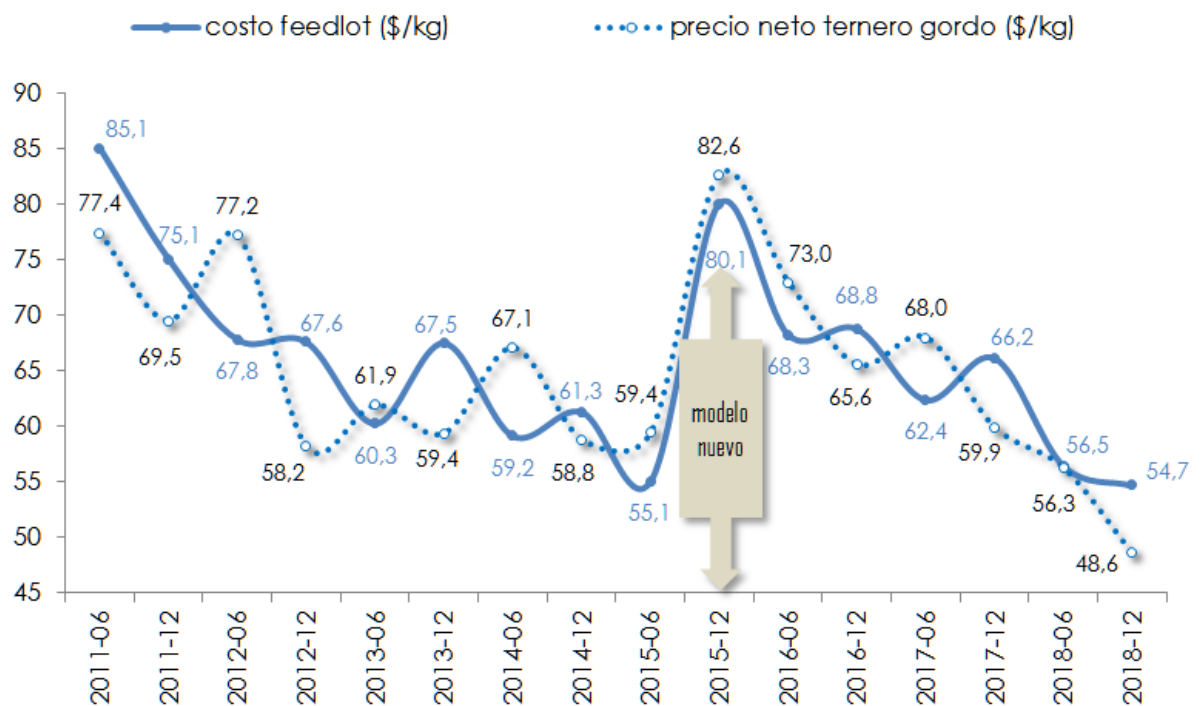
Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Evolución del costo del kilo producido Invernada en Zona pampeana (en \$ constantes de dic-18/kg)



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

### Evolución del costo del kilo producido Feed-Lot (en \$ constantes de dic-18/kg)



Fuente: Dirección de Estudios Económicos

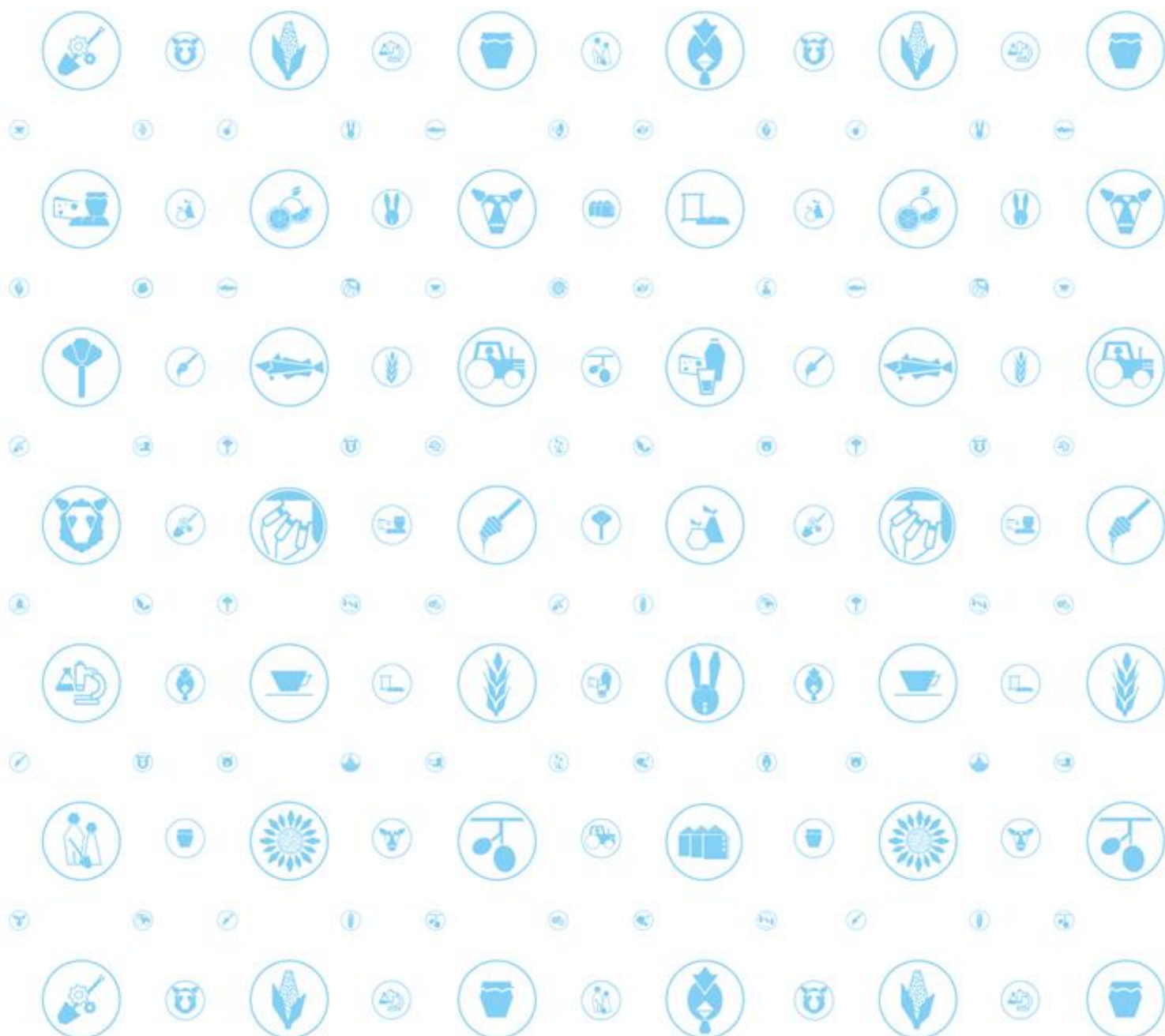
## **Evolución en el último semestre y análisis de la serie**

Los gráficos de cría y ciclo completo evidencian perfectamente la crisis del último semestre de 2018, con precios que eran (a moneda constante) la mitad de los de 2011. El deterioro en el precio del ternero es más evidente si tomamos en cuenta que el precio neto promedio de las categorías vendidas incluye el de las vacas, que tuvieron un aumento significativo durante el año pasado como consecuencia de las exportaciones a China. En invernada la situación era un poco mejor, pero el feed-lot mostraba un panorama tan desalentador como la cría.

Al mes de febrero (y casi cerrado marzo) la situación cambió radicalmente y aunque el ternero de invernada sigue con un relativo retraso frente a todos los otros precios ganaderos, se revirtió la tendencia expuesta recientemente. Los costos de la invernada y feedlot (que muestran una tendencia descendente) muestran claramente el abaratamiento del ternero de invernada, mientras que en la cría y ciclo se mantuvieron muy estables (entre puntas no hay diferencia significativa).

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





# EVOLUCIÓN DE LOS MÁRGENES BRUTOS



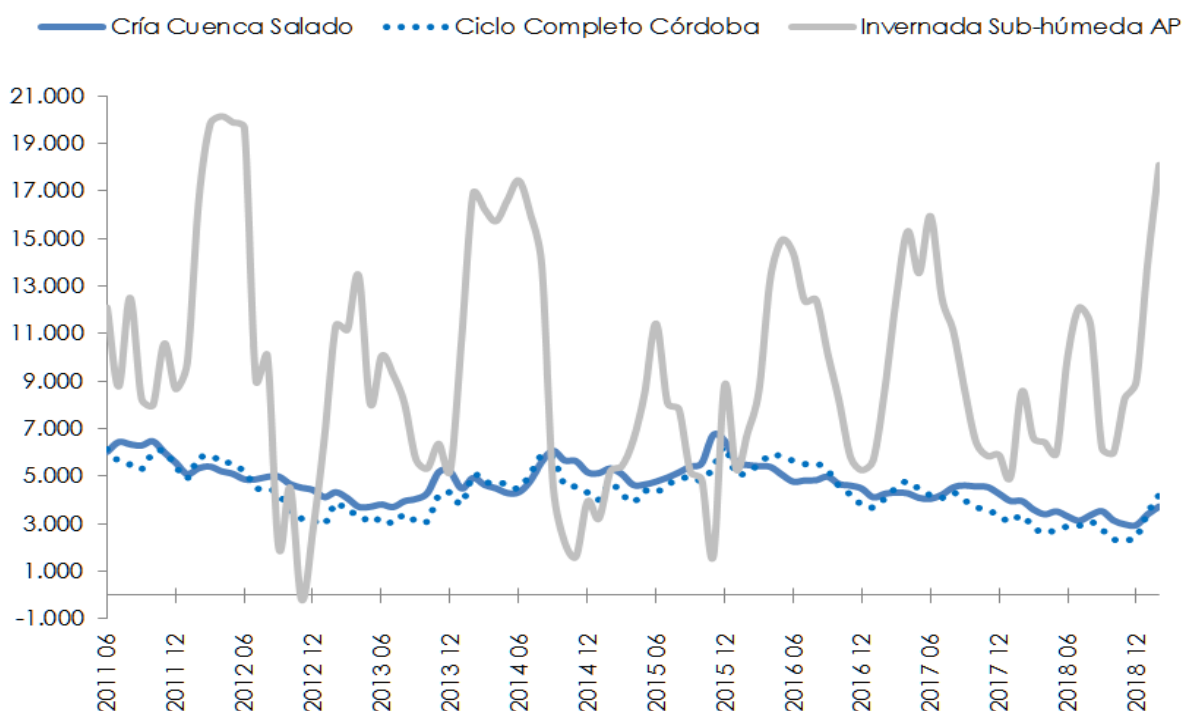
Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el periodo junio de 2011 a febrero de 2019, tomando los modelos más caracterizados de cada actividad ganadera, esto es:

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

Todos los márgenes fueron expresados en moneda constante (pesos de febrero de 2019) 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 44% por debajo de los de junio de 2011 (inicio de la serie). En el ciclo completo la tendencia es similar. La recuperación del último bimestre, si bien insuficiente, permitió revertir la tendencia de los últimos años.
- 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 2018 el comportamiento estacional fue más errático, con varios picos alternados con caídas en los márgenes, consecuencia sin dudas de las alteraciones macroeconómicas. El valor actual es un máximo estacional sólo superado por el registrado en el otoño de 2012.

### Evolución de los márgenes brutos En pesos de febrero 2019 por hectárea



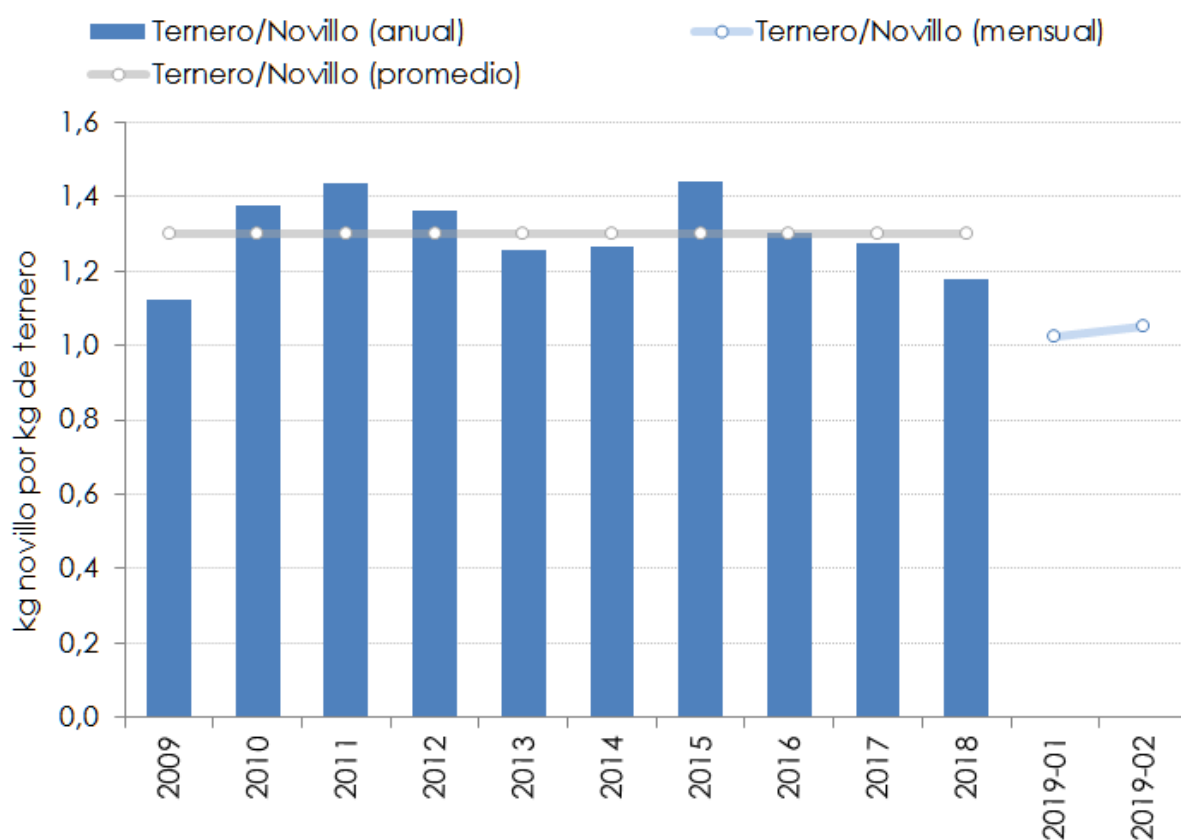


## Relación compra-venta

La relación en febrero fue de 1,05 continuando con la serie de valores por debajo del promedio de la serie (1,30). Estos valores favorecen en gran medida la actividad de los engordadores (especialmente de los feedloteros) que podrán reponer existencias y mejorar sus resultados. Evidencia también una fase de equilibrio con poco interés en la retención de vientres

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

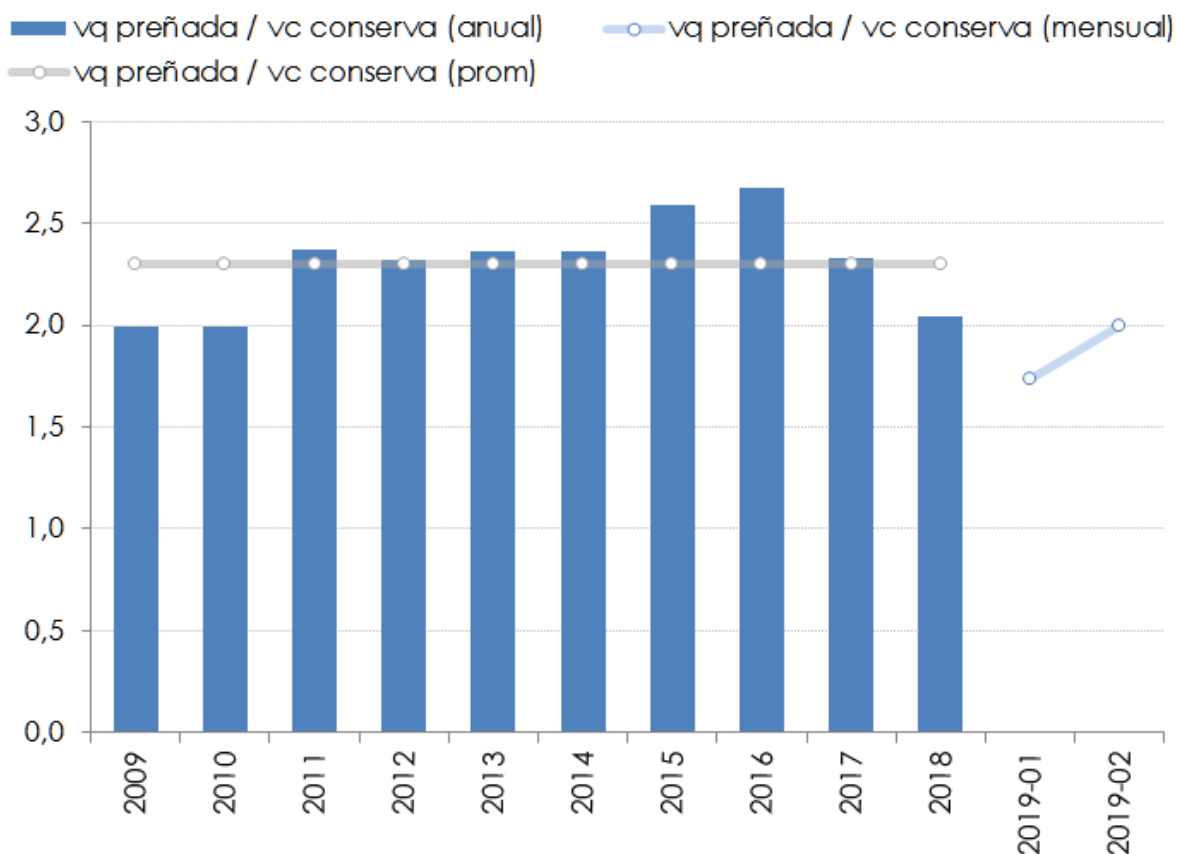


## Relación de precios vaquillona preñada / vaca conserva

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 a 2 vacas conserva, valor muy inferior al promedio de la serie (2,30). Sin embargo esta relación viene en alza y para encontrar valores más altos al actual hay que remontarse a julio del año pasado.

### Relación de precios Vaquillona preñada / Vaca conserva

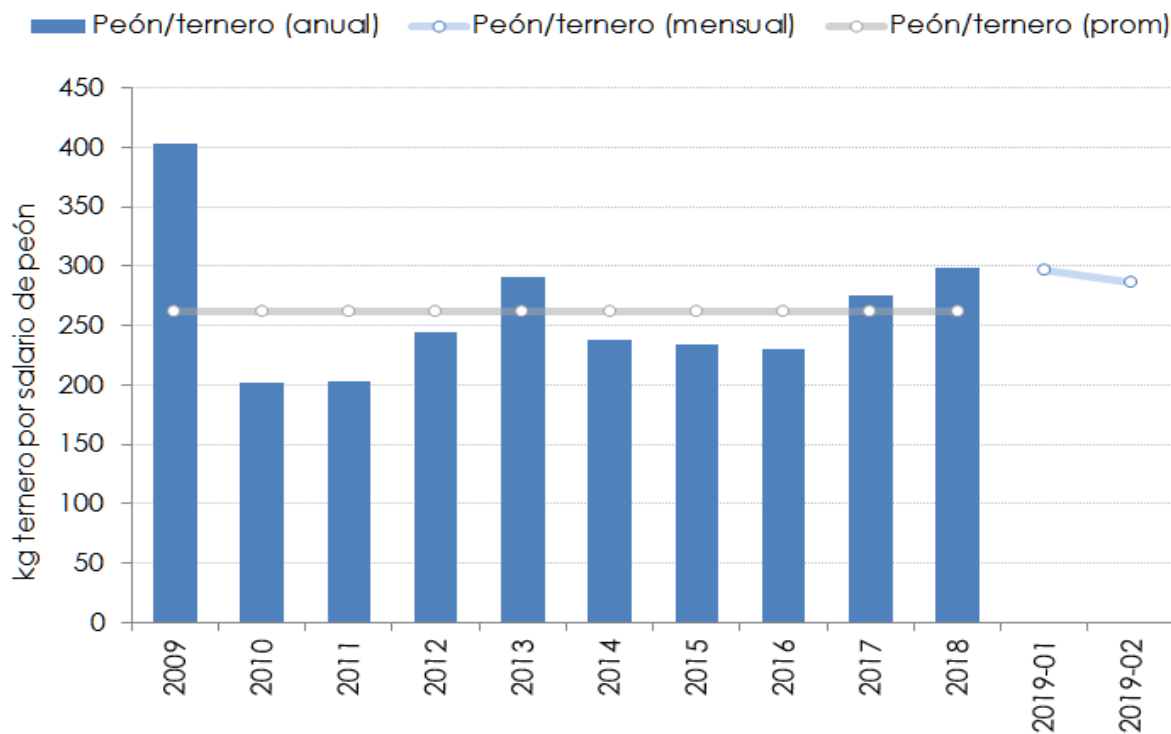


Fuente: Mercado Liniers, mercado de Cría e invernada

## Relaciones insumo-producto

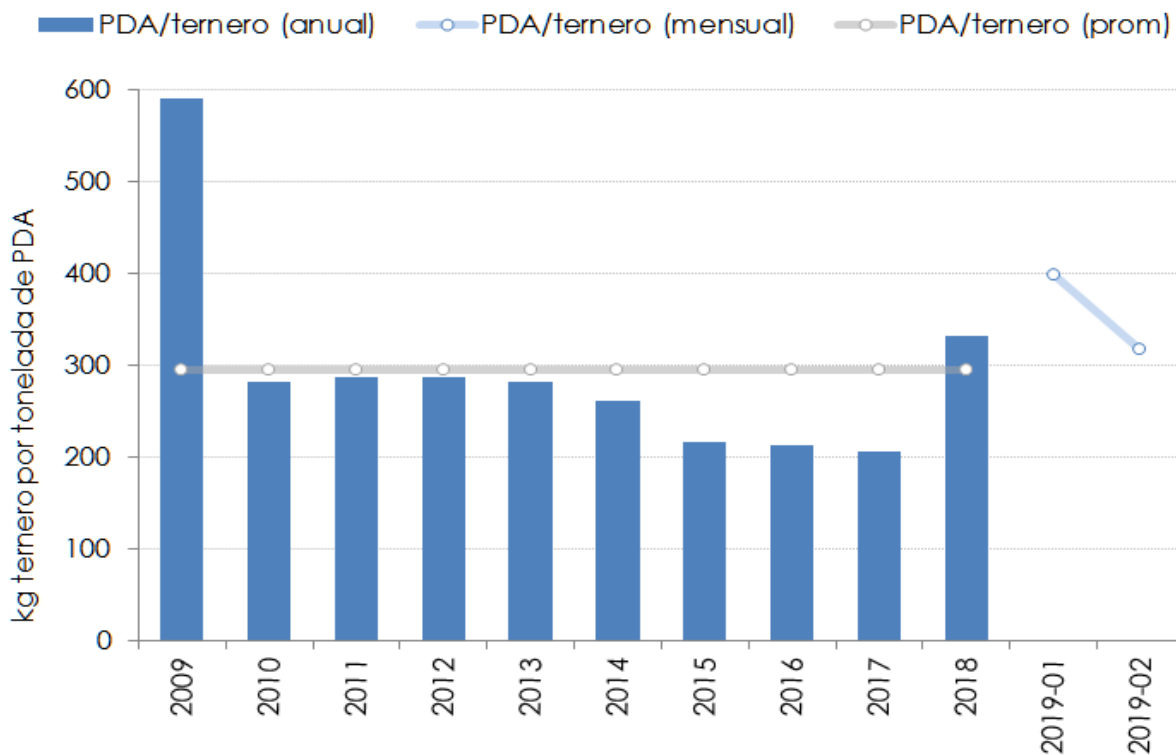
En enero y febrero se registraron dos ajustes consecutivos en los salarios rurales, llevando el aumento total a 51% en los últimos doce meses. La relación insumo-producto sigue en valores altos, evidenciando el relativo retraso en el precio de la invernada. El fertilizante volvió a valores en dólares similares a los de un año atrás y eso mejoró un poco la relación con el ternero.

### 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

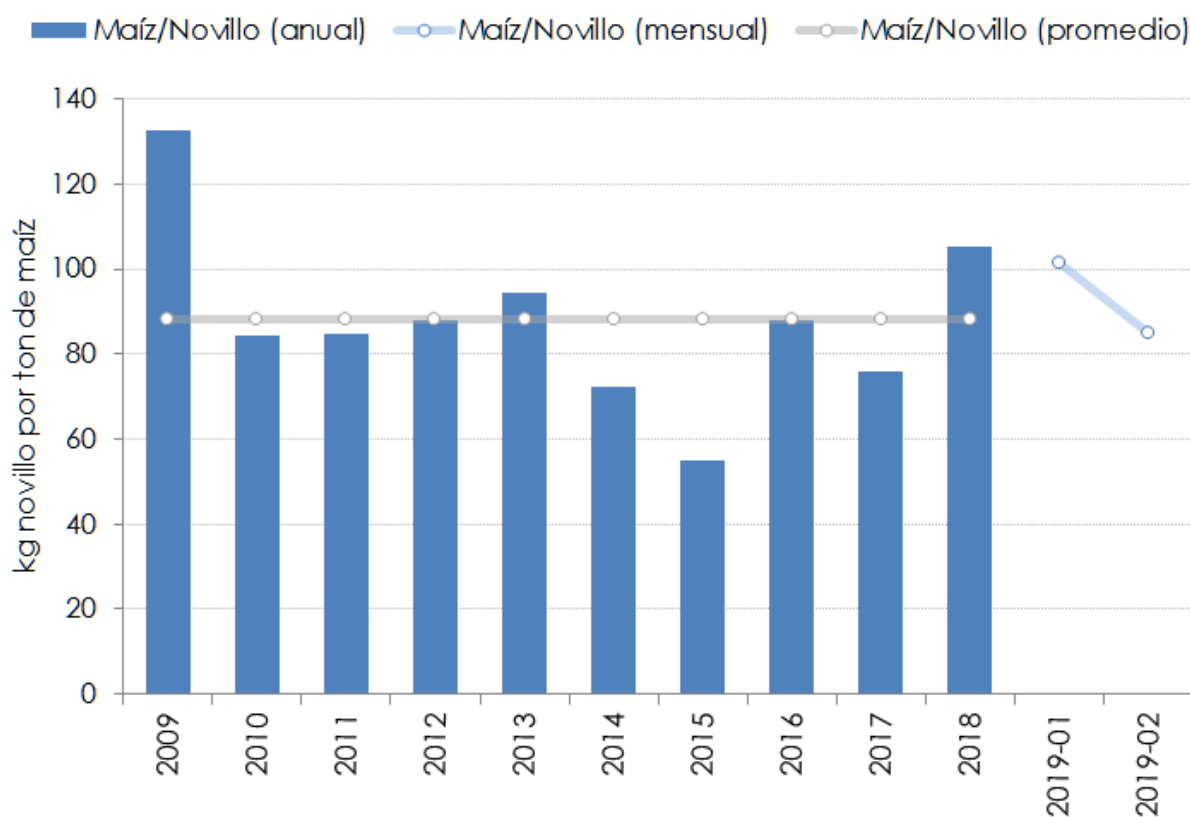
## INTENSIFICACIÓN

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 febrero se necesitan 85 kilos de novillo para comprar una tonelada de maíz, cayendo por debajo del promedio de la serie (88 kg) y dejando atrás los altos valores del año pasado, favoreciendo los planteos ganaderos (especialmente los de engorde a corral). Valores en el mercado de futuros de 145 /150 u\$s por tonelada permiten suponer que esta relación será este año un poco más favorable que lo que fue en 2018.

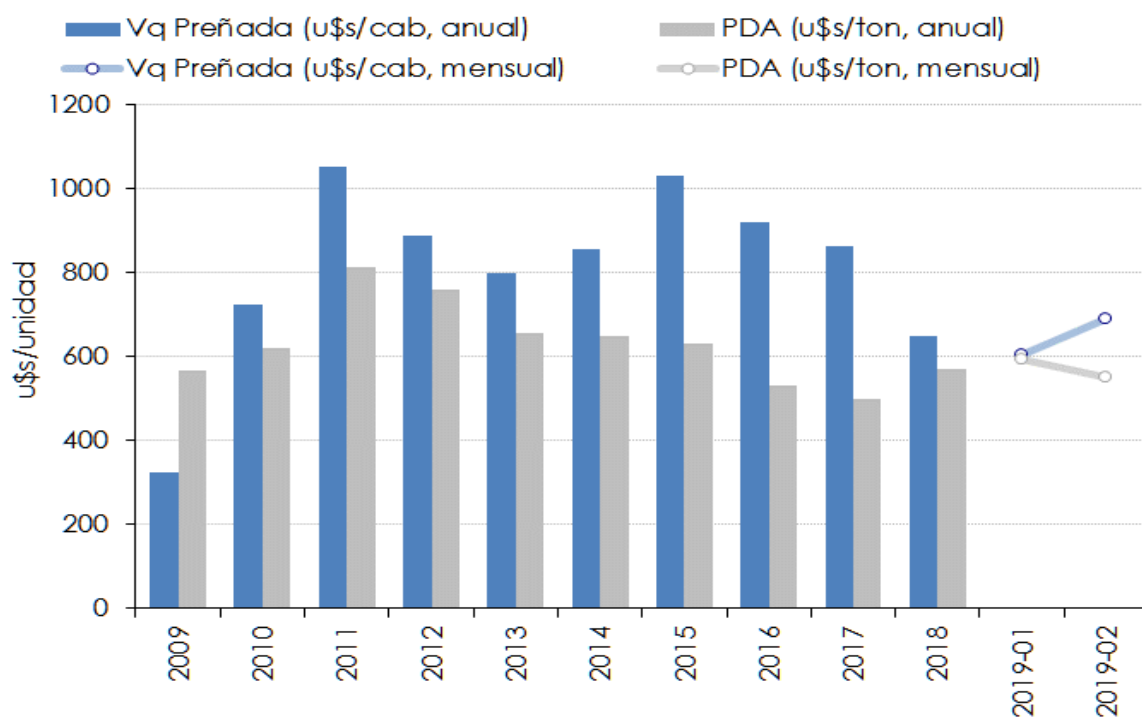
### Relación Maíz / Novillo



Fuente: Mercado Liniers, MATBA y Rofex

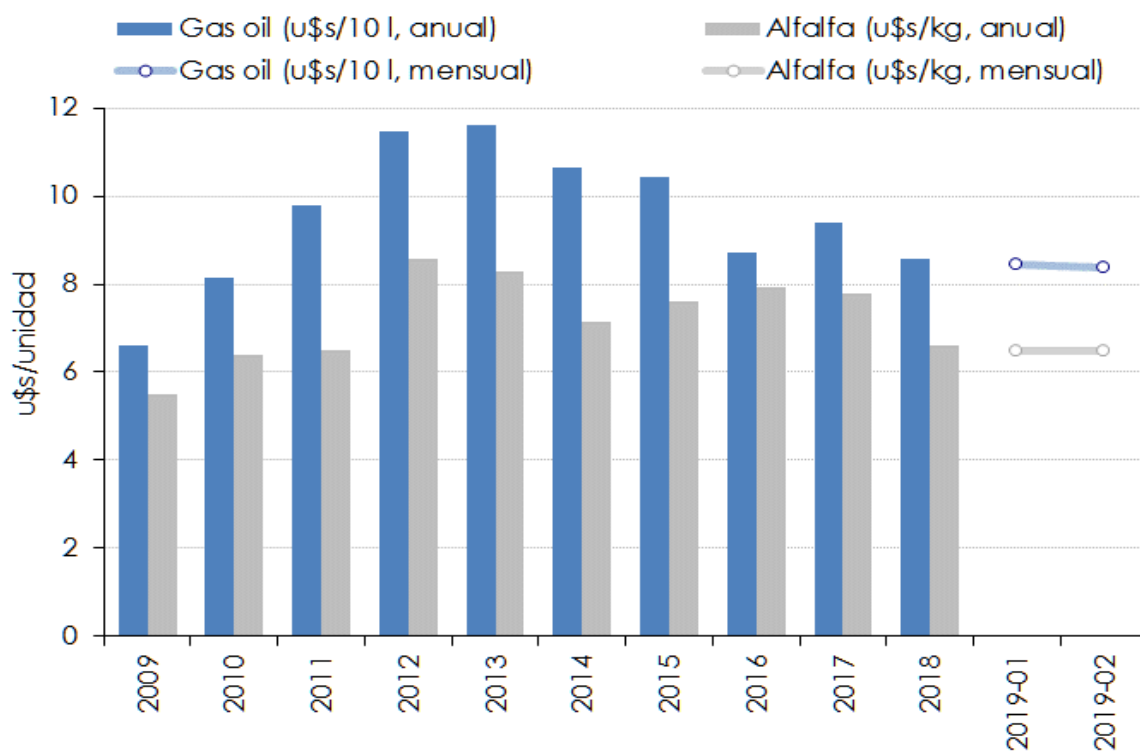
# EVOLUCIÓN DE INDICADORES Y PRECIOS DE INSUMOS

## Evolución de precios I



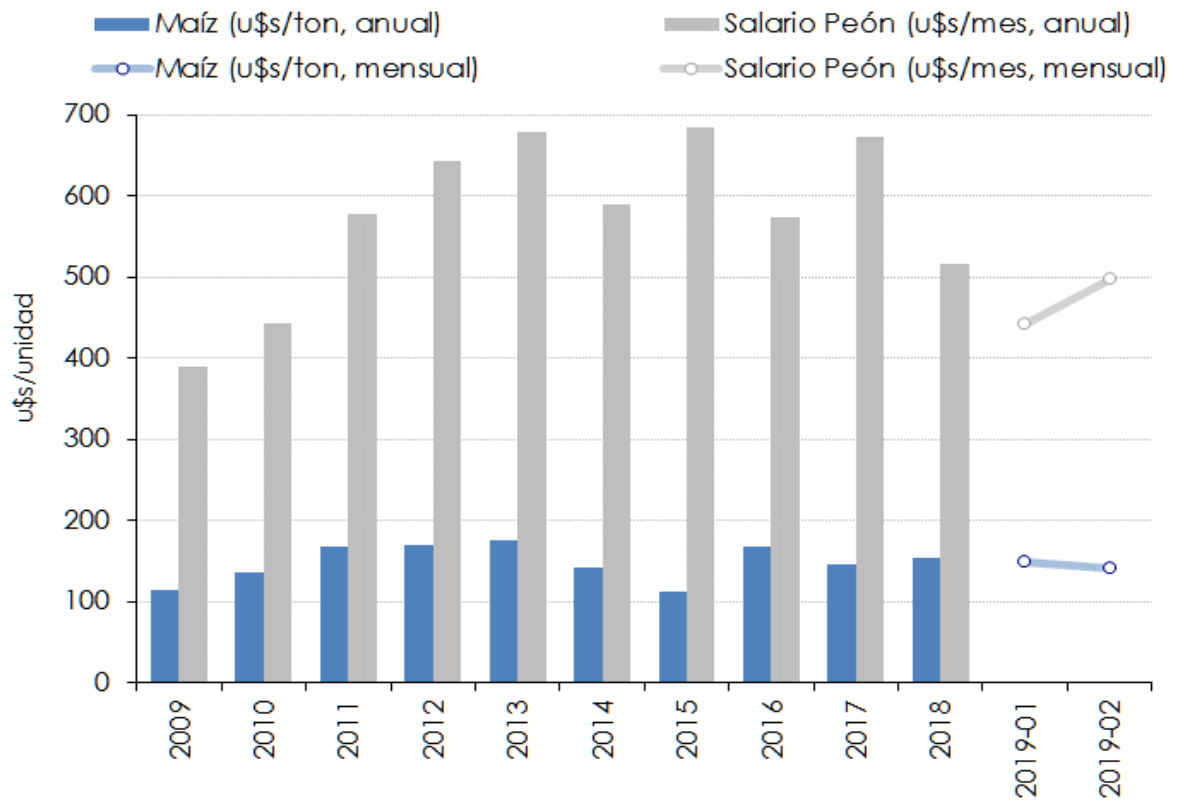
Fuente: Mercado Cría e Invernada, Proveedores de insumos

## Evolución de precios II





### Evolución de precios III



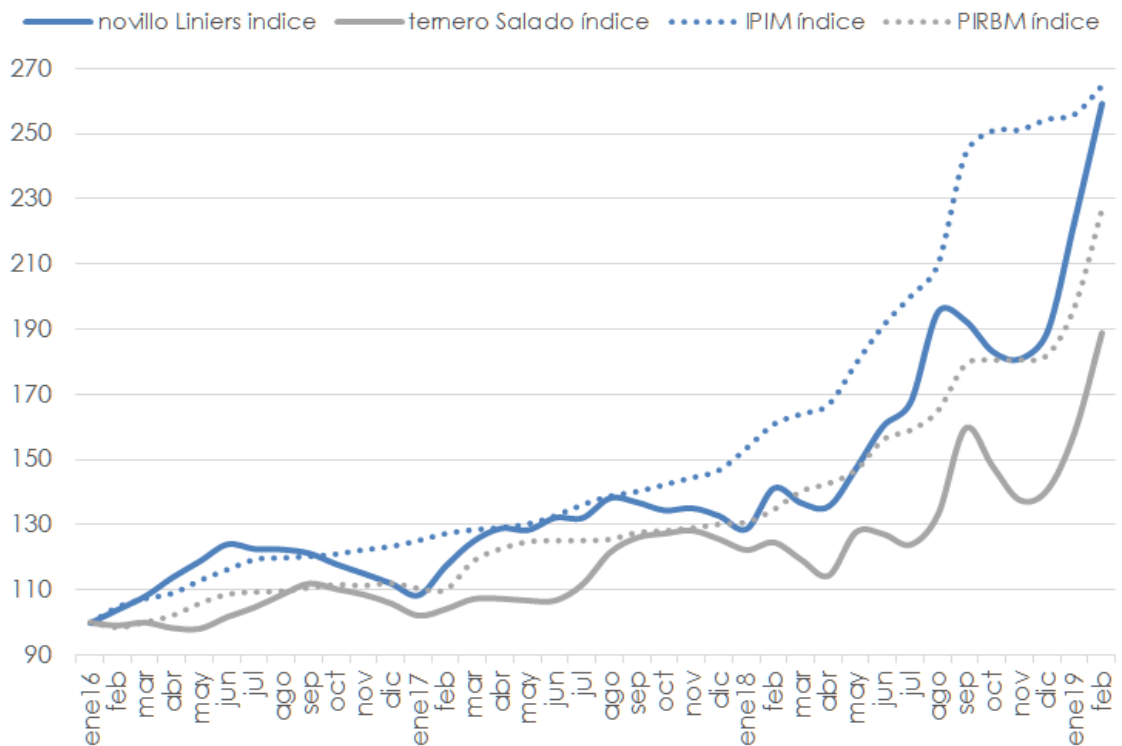
Fuente: MATBA y Rofex, Proveedores de insumos

La vaquillona preñada y los salarios registraron aumentos (ambos venían con valores retrasados) al tiempo que al fosfato diamónico y el maíz experimentaron leves bajas. Combustibles y semillas forrajeras, que se mueven al ritmo del dólar, se mantuvieron sin modificaciones importantes

En el siguiente gráfico se puede apreciar como el precio del novillo logró igualar a la inflación (mayorista) mientras que el ternero de invernada se mantiene todavía muy retrasado. El precio de la carne (minorista) ajustó bastante menos que lo que lo hizo la hacienda en pie, debido a la imposibilidad de trasladar completamente dicho aumento, habida cuenta del menguado poder adquisitivo de los consumidores.

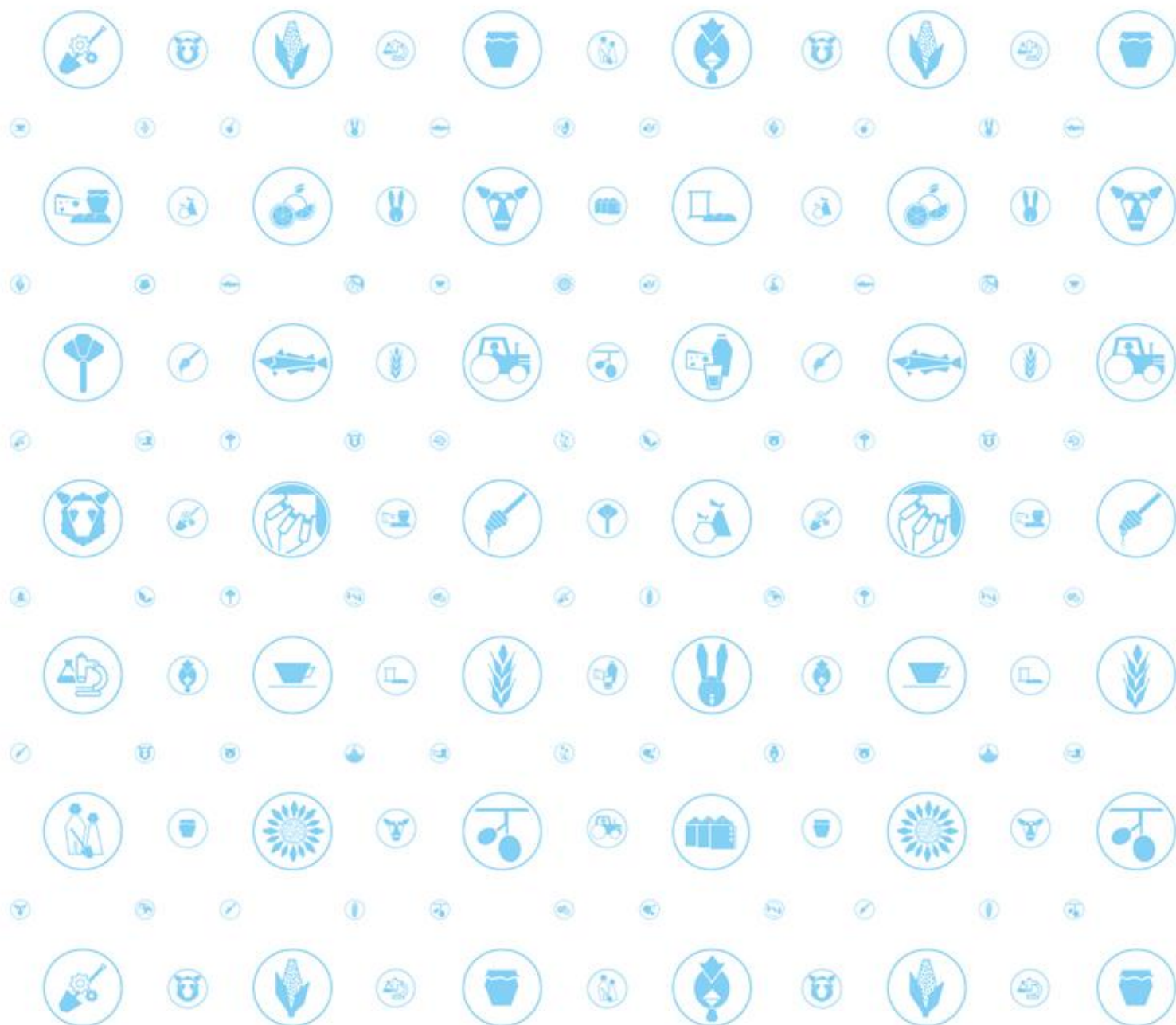
**Evolución del precio del novillo en Liniers y ternero de invernada en Cuenca del Salado comparado con el IPIM y el Precio integrado de la res bovina minorista (PIRBM)**

(Todos los valores en número índice, base ene-16=100)



En el cuadro que se muestra a continuación se puede observar como entre febrero de 2018 y el mismo mes del año actual, la gran mayoría de los insumos ganaderos (con excepción del salario) copiaron el aumento del dólar, mientras que la hacienda en pie aumentó mucho menos (entre 30 y 40% con excepción de las vacas por el ya comentado tema de las exportaciones a China). Para el ternero de invernada el aumento fue incluso menor (+13%). En los últimos 3 meses los precios que estaban rezagados se actualizaron (hacienda + salarios), mientras que el resto de los precios tuvieron mínimas variaciones, demostrando una vez más que el precio de la carne se mueve de manera distinta al resto de los precios de la economía.

	unidad	feb-18	dic-18	ene-19	feb-19	dif dic 18- feb18	dif feb 19- dic 18	dif feb 19- feb 18	dif feb 19- ene 19
Fosfato diamónico	\$/ton	11.110	21.976	22.257	21.126	<b>98%</b>	-4%	90%	-5%
UTA	\$/ha	750	1.050	1.050	1.081	<b>40%</b>	3%	44%	3%
Salario peón	\$/mes	12.651	15.908	16.545	19.101	<b>26%</b>	20%	51%	15%
Gasoil	\$/litro	19,53	31,87	31,65	32,15	<b>63%</b>	1%	65%	2%
Glifosato	\$/litro	55,55	109,87	119,70	122,91	<b>98%</b>	12%	121%	3%
Alambre liso	\$/1000 m	1.583	3.061	3.060	3.069	<b>93%</b>	0%	94%	0%
Maíz	\$/ton	3.241	5.464	5.546	5.393	<b>69%</b>	-1%	66%	-3%
Ternero invernada	\$/kg	43,92	49,60	55,85	66,56	13%	<b>34%</b>	52%	19%
Novillo Liniers 431-460 kg	\$/kg	34,53	46,23	54,57	63,33	34%	<b>37%</b>	83%	16%
Novillito Liniers 391-430 kg	\$/kg	36,51	47,12	55,72	65,88	29%	<b>40%</b>	80%	18%
Ternero gordo Liniers	\$/kg	36,19	48,93	56,01	66,07	35%	<b>35%</b>	83%	18%
Vaca buena Liniers	\$/kg	25,06	34,87	40,33	42,65	<b>39%</b>	22%	70%	6%
Vaca conserva Liniers	\$/kg	17,84	29,81	32,66	33,23	<b>67%</b>	11%	86%	2%
Vaquillona preñada	\$/cab	16.117	21.099	22.635	26.511	31%	26%	64%	17%
Dólar	\$/u\$s	19,84	37,89	37,41	38,41	<b>91%</b>	1%	94%	3%
Índice de precios (IPIM empalmado)	\$/	611	965	971	1.004	58%	4%	64%	3%



# ANEXOS



## 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 RÍOS 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 RÍOS ISLAS	148.218	47.119	58%	56.834	1,21
3	ENTRE RÍOS 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
  - Grandes
  - 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%

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 verdeos y praderas se toman a valor contratista, por ello la cuenta capital no incluye maquinaria requerida a tal fin.
- Para el cálculo de costos de la mano de obra, se consideró una relación de 1 peón cada 600 vientres para todos los modelos, con excepción de los modelos de Chaco-Formosa (Este y Oeste), Salta, Santiago del Estero y Región Árida, donde se tomó 1 peón cada 400 vientres, por considerarse que son regiones de mayor dificultad para hacer las recorridas.
- Pero además, si la cantidad de vientres del modelo genera un coeficiente inferior a 0,5 Equivalentes hombre (es decir, menos de 200 vacas para los modelos mencionados aparte o 300 vacas para el



resto de los modelos), se consideró necesario respetar un mínimo de 0,5 Equivalentes hombre, para cualquier tamaño de establecimiento.

- En los costos de estructura se consideró una retribución a la organización, con una escala proporcional de acuerdo al tamaño de la explotación.
- Los márgenes brutos y los resultados netos se calculan considerando campo propio.
- Los precios de insumos y productos empleados en los modelos corresponden siempre a precios instantáneos del mes indicado. Por lo tanto, los resultados económicos no reflejan los números pagados y vendidos por los productores en un análisis ex-post.

Para la confección de la base de precios de insumos y productos se cuenta con la base de precios recopilados por las Delegaciones del Minagro y se releva 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, CHAS COMÚS, 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, QUITILIPÍ, 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, SOBREMONTÉ, 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

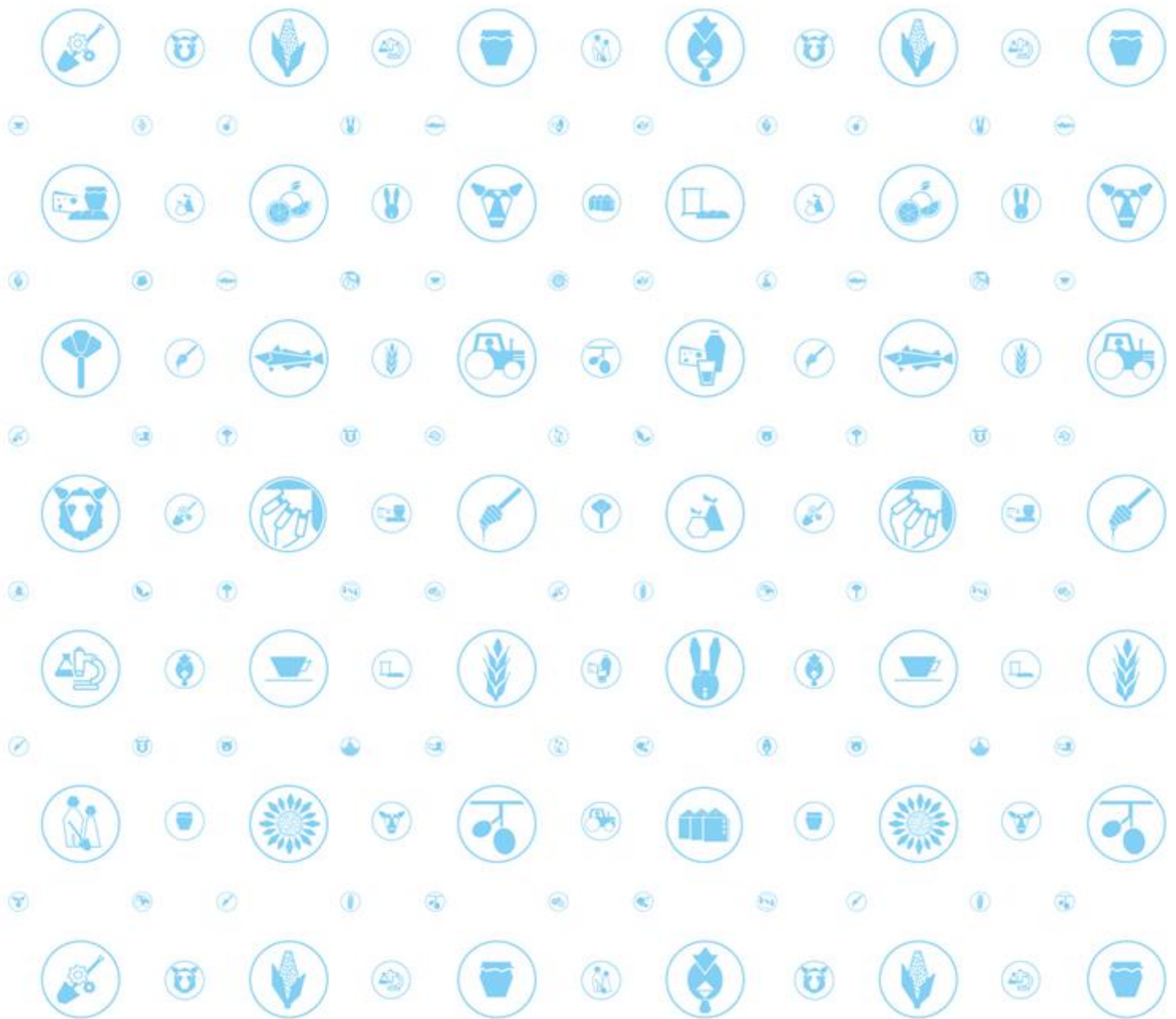
**Pampeana Subhúmeda:** PELLEGRINI, RIVADAVIA, SALLIQUELÓ y TRES LOMAS (Buenos Aires); GENERAL ROCA (Córdoba); CATRILÓ, CHAPALEUFÚ, CONHELÓ, MARACÓ, QUEMÚ-QUEMÚ, RANCUL, REALICÓ, TRENEL.

**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).





## FUENTES CONSULTADAS



- 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 AEES 302442). Aquí agradecemos especialmente a Mirna Mosciaro, coordinadora del proyecto. Esta fuente proporcionó modelos de diferentes regiones y brindó la posibilidad de consultar con los técnicos regionales.
- El mismo proyecto incluyó consultas con técnicos y resultados provenientes del Programa CAMBIO RURAL, dentro del cual agradecemos especialmente a los agentes de proyecto de la Cuenca del Salado, coordinados por el Ing. Esteban Melani, quienes proporcionaron información técnico-económica y se prestaron a la evaluación crítica de los modelos correspondientes a dicha región.
- INTA-IES (Instituto de Economía y Sociología). Proyecto "Perfil Tecnológico". Proporcionó los resultados de un conjunto de indicadores ganaderos regionales logrados a través de entrevistas con técnicos e informantes calificados en cada región ganadera. Por ejemplo: edad al destete, estacionamiento del servicio, uso de 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, Río 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)