



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación

Junio 2016

18



RESULTADOS
ECONÓMICOS
GANADEROS



BOLETÍN
TRIMESTRAL

BOVINOS



INSTITUCIONAL

MINISTRO DE AGROINDUSTRIA

Cdor. Ricardo Buryaile

SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Ing. Prod. Agr. Ricardo Negri

SUBSECRETARIO DE GANADERÍA

Ing. Prod. Agr. Rodrigo Troncoso

DIRECTORA NACIONAL DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PECUARIO

Lic. Consolación Otaño

DIRECTORA DE ANÁLISIS ECONÓMICO PECUARIO

Lic. Norma Dobaño



EQUIPO TÉCNICO

Ing. Agr. Amílcar Arzubi

aarzubi@magyp.gob.ar

Ing. Agr. Ruy Vidal

rvidal@magyp.gob.ar

Ing. Agr. Jorge Moares

jmoares@magyp.gob.ar

Teléfono: 011 4349 2784



Índice

| | |
|--|----|
| Panorama del trimestre | 5 |
| Modelización propuesta..... | 6 |
| Indicadores técnico-económicos de los modelos de cría | 8 |
| ¿A qué edad conviene vender el ternero de destete?..... | 24 |
| Indicadores técnico-económicos de los modelos de ciclo completo..... | 26 |
| Indicadores técnico-económicos de los modelos de invernada | 31 |
| ¿Cómo se reparte el precio del novillo?..... | 38 |
| Empresa agrícola-ganadera | 40 |
| Resultados económicos comparados..... | 46 |
| Indicadores técnico-económicos de los modelos de engorde a corral..... | 53 |
| Márgenes del feed-lot con precios efectivos | 61 |
| Evolución de los márgenes brutos | 66 |
| Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto | 70 |
| Anexos..... | 77 |
| Fuentes consultadas..... | 84 |



PANORAMA DEL TRIMESTRE

Estamos en plena época de zafra y la relación compra-venta descendió a niveles que hacía tiempo no se registraban. El precio de los terneros de invernada bajó respecto de los valores que se manejaban a principios de año al tiempo que la hacienda gorda ajustó a la suba impulsada por la disminución de la faena, consecuencia de la retención y de las lluvias que durante el otoño provocaron inundaciones en muchas de las zonas productivas complicando el movimiento de animales.

La suba de la hacienda gorda no fue traccionada durante el último trimestre por la demanda, ya que los consumidores tienen que pagar precios “nuevos” con salarios “viejos”. El consumo anual per cápita continúa en aproximadamente 55 kilos y las exportaciones aún no despegan. A ello se le suma que los precios en dólares de la hacienda en pie de nuestros competidores se encuentran muy por encima de los de nuestros, a pesar del efecto de la reciente devaluación (ver página 68).

Pasando a los números micro, con la relación compra-venta en un valor cercano al promedio de la serie, los resultados del ciclo completo, la invernada y el feed-lot pegaron un salto hacia arriba en relación a los meses anteriores, manteniéndose los resultados de la cría en niveles muy aceptables.

De a poco se van notando algunos cambios en los sistemas productivos: aumenta el peso de faena, las invernadas se alargan, se utiliza menos grano y más pasto, y la recría cobra impulso.

En este número presentamos el análisis “Márgenes de feed-lot con precios efectivos” en donde se trata de evidenciar el verdadero resultado del productor considerando los precios de compra y venta al momento de efectuarlos, obteniendo luego el resultado una vez cerrado el ciclo de engorde (a ejercicio vencido), simulando de esta forma un resultado de gestión.

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

MODELIZACIÓN PROPUESTA

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

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

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

MODELOS DE CRIA

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

MODELOS DE CICLO COMPLETO

- Córdoba Centro-Sur
- Chaco Húmedo
- Pampeana subhúmeda
- Buenos Aires Centro-Sudoeste

MODELOS DE INVERNADA

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

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

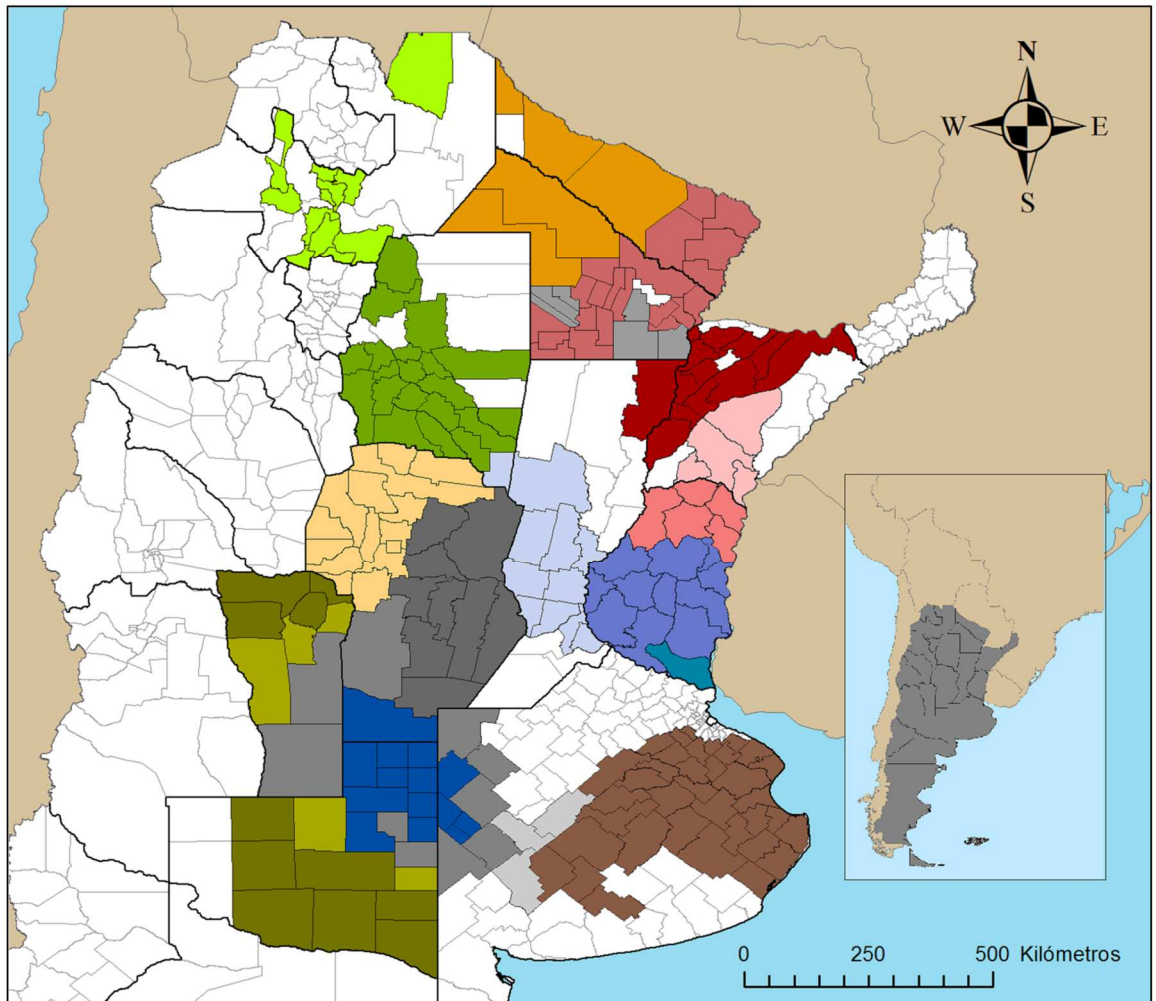
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

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

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



MAPA DE REGIONES GANADERAS



MODELOS DE CRIA

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

MODELOS DE CICLO COMPLETO

- Pampeana Sub-húmeda
- Chaco húmedo
- Buenos Aires Centro Sud-Oeste
- Córdoba Centro-Sur

MODELOS DE INVERNADA

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



INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE CRÍA





Mes de actualización: may-2016

Cría Cuenca Salado

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|------|---------|
| Superficie total | 450 | has |
| Carga de vientres | 0,58 | cab/ha |
| Vacas | 260 | cabezas |
| Destete | 72% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 22% | |
| Edad 1º servicio | 27 | meses |
| Carga | 0,74 | cab/ha |
| | 276 | kg/ha |
| | 0,56 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 33% | |
| Producción de carne | 92,1 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/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 | 18,67 | 325.058 | 722 |
| Vacas conserva | 4 | 380 | 1.520 | 10,81 | 16.436 | 37 |
| Toros rechazo | 2 | 570 | 1.140 | 17,47 | 19.914 | 44 |
| Terneras | 37 | 170 | 6.290 | 32,66 | 205.431 | 457 |
| Terneros | 94 | 175 | 16.450 | 34,60 | 569.170 | 1.265 |
| Ventas Totales/año | 176 | 243 | 42.814 | 26,53 | 1.136.008 | 2.524 |
| Gastos de comercialización | | 6,8% | | 1,81 | 77.455 | 172 |
| Compras de toros | 2 | 650 | 1.300 | 24,92 | 32.400 | 72 |
| INGRESO NETO | | | | 24,72 | 1.026.154 | 2.280 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| Personal | 206 | 265 | 1,61 | 68.846 | 153 |
| Sanidad | 98 | 126 | 0,76 | 32.658 | 73 |
| Alimentación | 41 | 53 | 0,32 | 13.882 | 31 |
| Costos Directos Totales | 345 | 444 | 2,70 | 115.386 | 256 |
| Estructura e impuestos | 830 | 1.069 | 6,49 | 277.914 | 618 |
| Amortizaciones | 183 | 236 | 1,43 | 61.342 | 136 |
| Costos Indirectos Totales | 1.013 | 1.305 | 7,92 | 339.256 | 754 |
| COSTO TOTAL | 1.358 | 1.749 | 10,62 | 454.643 | 1.010 |

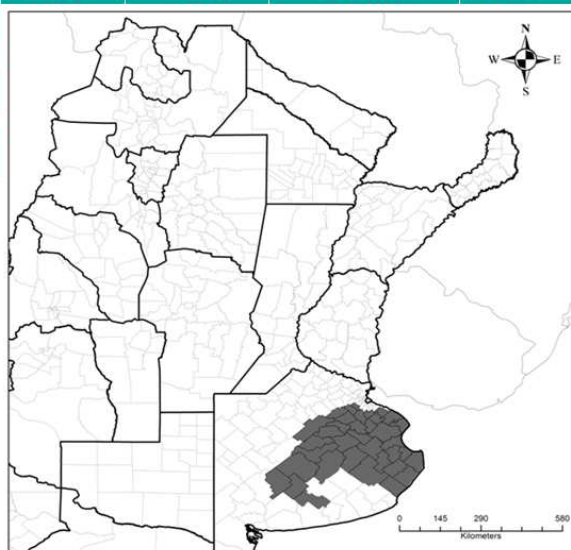
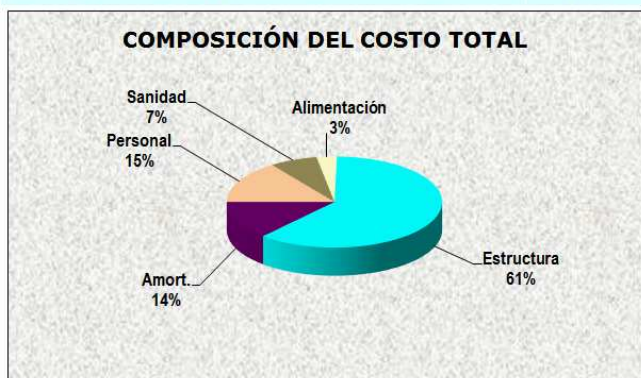
RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| MARGEN BRUTO | 2.721 | 3.503 | 21,97 | 910.767 | 2.024 |
| RESULTADO NETO | 1.707 | 2.198 | 13,78 | 571.511 | 1.270 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **13,4%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **40.027**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **13,19**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Cría Cuenca Salado mejorado

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|-------|---------|
| Superficie total | 450 | has |
| Carga de vientres | 0,91 | cab/ha |
| Vacas | 410 | cabezas |
| Destete | 80% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 21% | |
| Edad 1º servicio | 27 | meses |
| Carga | 1,19 | cab/ha |
| | 447 | kg/ha |
| | 0,90 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 36% | |
| Producción de carne | 161,2 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |

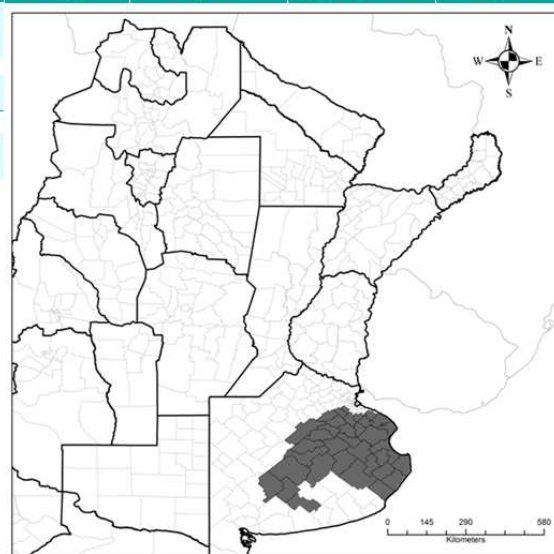
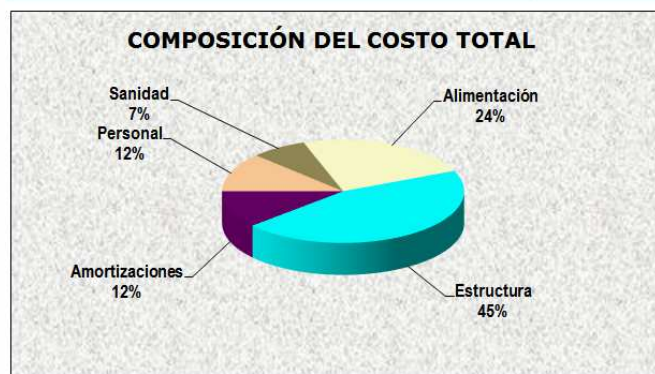
| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | \$/kg |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | \$/cab |
| Toro compra | 15.000 | |

| 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 | 18,67 | 425.076 | 945 |
| Vacas conserva | 22 | 380 | 8.360 | 10,81 | 90.397 | 201 |
| Toros rechazo | 3 | 570 | 1.710 | 17,47 | 29.870 | 66 |
| Terneras | 77 | 160 | 12.320 | 32,66 | 402.371 | 894 |
| Terneros | 164 | 180 | 29.520 | 34,60 | 1.021.392 | 2.270 |
| Ventas Totales/año | 317 | 236 | 74.682 | 26,37 | 1.969.106 | 4.376 |
| Gastos de comercialización | | 6,78% | | 1,79 | 133.445 | 297 |
| Compras de toros | 3 | 650 | 1.950 | 24,92 | 48.600 | 108 |
| INGRESO NETO | | | | 24,57 | 1.787.060 | 3.971 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 175 | 229 | 1,26 | 94.089 | 209 |
| Sanidad | 107 | 141 | 0,77 | 57.612 | 128 |
| Alimentación | 342 | 448 | 2,46 | 183.569 | 408 |
| Costos Directos Totales | 625 | 818 | 4,49 | 335.270 | 745 |
| Estructura e impuestos | 644 | 844 | 4,63 | 345.931 | 769 |
| Amortizaciones | 166 | 217 | 1,19 | 89.096 | 198 |
| Costos Indirectos Totales | 810 | 1.061 | 5,83 | 435.027 | 967 |
| COSTO TOTAL | 1.435 | 1.879 | 10,31 | 770.297 | 1.712 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 2.704 | 3.541 | 20,01 | 1.451.790 | 3.226 |
| RESULTADO NETO | 1.894 | 2.480 | 14,01 | 1.016.763 | 2.259 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 16,1% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 40.027 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 12,75 | | | | |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Cuenca Salado Chico

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|------|---------|
| Superficie total | 175 | has |
| Carga de vientres | 0,40 | cab/ha |
| Vacas | 70 | cabezas |
| Destete | 70% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 18% | |
| Edad 1º servicio | 27 | meses |
| Carga | 0,50 | cab/ha |
| | 184 | kg/ha |
| | 0,37 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 32% | |
| Producción de carne | 58,8 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 5% | |

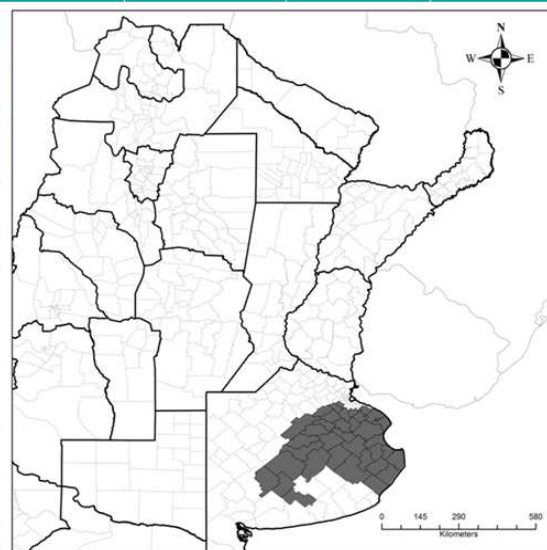
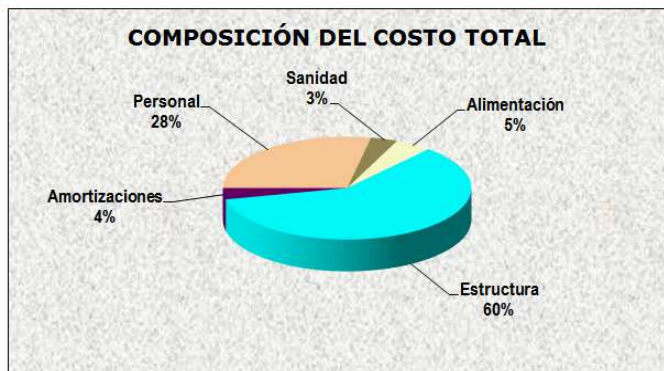
| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero internada | 34,60 | \$/kg |
| Ternera internada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | \$/cab |
| Toro compra | 15.000 | |

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

| INGRESO NETO | | | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------------|----------------|--------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Vacas gordas | 5 | 447 | 2.233 | 18,67 | 41.674 | 238 |
| Vacas conserva | 4 | 380 | 1.520 | 10,81 | 16.436 | 94 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 57 |
| Terneras | 12 | 170 | 2.040 | 32,66 | 66.626 | 381 |
| Terneros | 25 | 175 | 4.375 | 34,60 | 151.375 | 865 |
| Ventas Totales/año | 47 | 228 | 10.738 | 26,64 | 286.068 | 1.635 |
| Gastos de comercialización | | 6,74% | | 1,80 | 19.275 | 110 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 93 |
| INGRESO NETO | | | | 24,84 | 250.593 | 1.432 |

| COSTO | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|--|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha | |
| Personal | 789 | 984 | 6,41 | 68.846 | 393 | |
| Sanidad | 98 | 122 | 0,79 | 8.508 | 49 | |
| Alimentación | 134 | 167 | 1,09 | 11.662 | 67 | |
| Costos Directos Totales | 1.021 | 1.272 | 8,29 | 89.016 | 509 | |
| Estructura e impuestos | 1.689 | 2.104 | 13,71 | 147.263 | 842 | |
| Amortizaciones | 100 | 124 | 0,81 | 8.696 | 50 | |
| Costos Indirectos Totales | 1.788 | 2.228 | 14,52 | 155.959 | 891 | |
| COSTO TOTAL | 2.809 | 3.500 | 22,81 | 244.975 | 1400 | |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.853 | 2.308 | 15,71 | 161.577 | 923 |
| RESULTADO NETO | 64 | 80 | 0,55 | 5.618 | 32 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 0,6% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 40.027 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 26,12 | | | | |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

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 | 23% | |
| Edad 1º servicio | 18 | meses |
| Carga | 0,55 | cab/ha |
| | 204 | kg/ha |
| | 0,41 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 34% | |
| Producción de carne | 68,3 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|---------|
| Ternero invernada | 34,36 | \$ /kg |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | \$ /cab |
| Toro compra | 15.000 | |

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 | 32 | 428 | 13.680 | 20,19 | 276.216 | 552 |
| Vacas conserva | 11 | 361 | 3.971 | 10,81 | 42.938 | 86 |
| Toros rechazo | 2 | 570 | 1.140 | 17,47 | 19.914 | 40 |
| Terneras | 24 | 160 | 3.840 | 34,51 | 132.518 | 265 |
| Terneros | 77 | 165 | 12.705 | 34,36 | 436.544 | 873 |
| Ventas Totales/año | 146 | 242 | 35.336 | 25,70 | 908.130 | 1.816 |
| Gastos de comercialización | | | | | 1,80 | 63.436 |
| Compras de toros | 2 | 650 | 1300 | 24,92 | 32.400 | 65 |
| INGRESO NETO | | | | 23,87 | 812.294 | 1.625 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 288 | 344 | 2,24 | 79.173 | 158 |
| Sanidad | 83 | 99 | 0,65 | 22.800 | 46 |
| Alimentación | 61 | 74 | 0,48 | 16909 | 34 |
| Costos Directos Totales | 432 | 517 | 3,36 | 118.881 | 238 |
| Estructura e impuestos | 696 | 831 | 5,41 | 191.244 | 382 |
| Amortizaciones | 207 | 247 | 1,61 | 56.864 | 114 |
| Costos Indirectos Totales | 902 | 1079 | 7,02 | 248.107 | 496 |
| COSTO TOTAL | 1335 | 1596 | 10,39 | 366.989 | 734 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

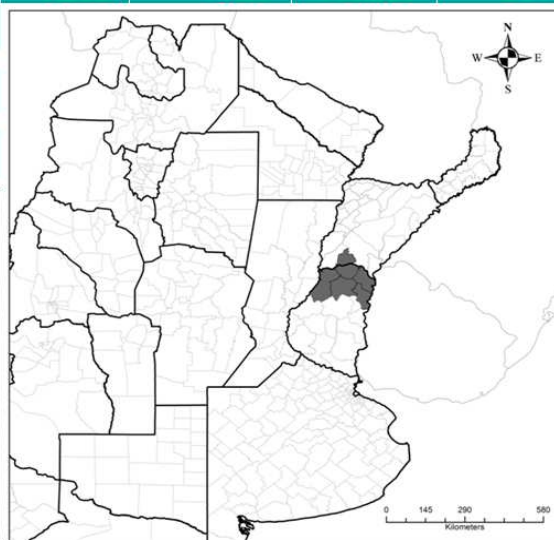
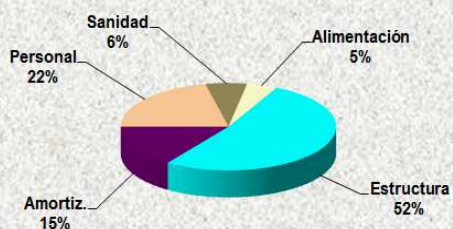
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| MARGEN BRUTO | 2.522 | 3.015 | 20,31 | 693.412 | 1.387 |
| RESULTADO NETO | 1.620 | 1.936 | 13,04 | 445.305 | 891 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **12,0%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **18.732**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **13,10**

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Noroeste Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|-------|---------|
| Superficie total | 1.000 | has |
| Carga de vientres | 0,33 | cab/ha |
| Vacas | 331 | cabezas |
| Destete | 60% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 23% | |
| Edad 1º servicio | 36 | meses |
| Carga | 0,50 | cab/ha |
| | 181 | kg/ha |
| | 0,37 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 24% | |
| Producción de carne | 43,3 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
|------------------------------|------------|------------|---------------|----------------------|------------------|--------------|
| Vacas gordas | 48 | 399 | 19.152 | 20,19 | 386.702 | 387 |
| Vacas conserva | 9 | 361 | 3.249 | 10,81 | 35.131 | 35 |
| Toros rechazo | 3 | 570 | 1.710 | 17,47 | 29.870 | 30 |
| Vaquillonas recría / engorde | 14 | 276 | 3.857 | 29,47 | 113.662 | 114 |
| Terneras | 8 | 155 | 1.240 | 34,51 | 42.792 | 43 |
| Terneros | 99 | 160 | 15.840 | 34,36 | 544.262 | 544 |
| Ventas Totales/año | 181 | 249 | 45.048 | 25,58 | 1.152.421 | 1.152 |
| Gastos de comercialización | | 7,25% | | 1,85 | 83.496 | 83 |
| Compras de toros | 3 | 650 | 1950 | 24,92 | 48.600 | 49 |
| INGRESO NETO | | | | 23,67 | 1.020.324 | 1.020 |

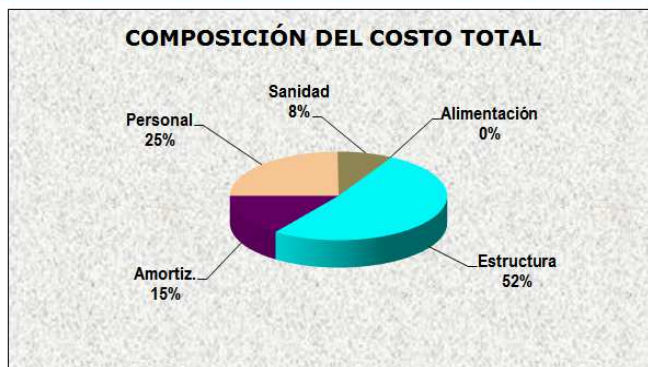
COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 249 | 372 | 2,74 | 123.262 | 123 |
| Sanidad | 83 | 124 | 0,91 | 41.084 | 41 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 332 | 497 | 3,65 | 164.346 | 164 |
| Estructura e impuestos | 517 | 774 | 5,69 | 256.356 | 256 |
| Amortizaciones | 152 | 227 | 1,67 | 75.186 | 75 |
| Costos Indirectos Totales | 669 | 1.002 | 7,36 | 331.543 | 332 |
| COSTO TOTAL | 1.001 | 1.498 | 11,01 | 495.889 | 496 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|--|---------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 1.728 | 2.586 | 19,76 | 855.979 | 856 |
| RESULTADO NETO | 1.059 | 1.584 | 12,10 | 524.436 | 524 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 8,6% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 18.732 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 13,94 | | | | |

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Cría Centro-Sur Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|-------|---------|
| Superficie total | 3.000 | has |
| Carga de vientres | 0,43 | cab/ha |
| Vacas | 1.292 | cabezas |
| Destete | 67% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 20% | |
| Edad 1º servicio | 27 | meses |
| Carga | 0,54 | cab/ha |
| | 201 | kg/ha |
| | 0,42 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 31% | |
| Producción de carne | 62,6 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Tenera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

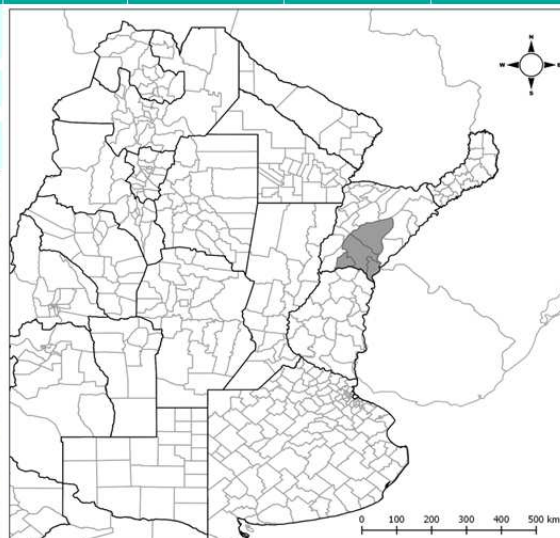
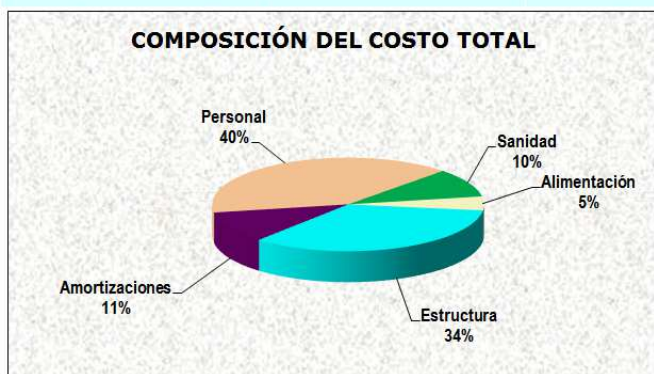
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
|----------------------------|------------|------------|----------------|----------------------|------------------|--------------|
| Vacas gordas | 103 | 428 | 44.033 | 20,19 | 889.070 | 296 |
| Vacas conserva | 111 | 380 | 42.180 | 10,81 | 456.092 | 152 |
| Toros rechazo | 10 | 570 | 5.700 | 17,47 | 99.568 | 33 |
| Terneras | 175 | 165 | 28.875 | 34,51 | 996.476 | 332 |
| Terneros | 433 | 170 | 73.610 | 34,36 | 2.529.240 | 843 |
| Ventas Totales/año | 832 | 234 | 194.398 | 25,57 | 4.970.446 | 1.657 |
| Gastos de comercialización | | 4,57% | | 1,17 | 227.115 | 76 |
| Compras de toros | 10 | 650 | 6.500 | 24,92 | 162.000 | 54 |
| INGRESO NETO | | | | 24,38 | 4.581.331 | 1.527 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|------------|--------------|-------------|------------------|------------|
| Personal | 333 | 417 | 2,77 | 538.334 | 179 |
| Sanidad | 83 | 104 | 0,69 | 134.147 | 45 |
| Alimentación | 40 | 50 | 0,33 | 64.600 | 22 |
| Costos Directos Totales | 456 | 570 | 3,79 | 737.081 | 246 |
| Estructura e impuestos | 285 | 357 | 2,37 | 460.675 | 154 |
| Amortizaciones | 90 | 113 | 0,75 | 145.972 | 49 |
| Costos Indirectos Totales | 375 | 470 | 3,12 | 606.647 | 202 |
| COSTO TOTAL | 831 | 1.040 | 6,91 | 1.343.728 | 448 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|--|---------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| MARGEN BRUTO | 2.376 | 2.975 | 20,48 | 3.844.250 | 1.281 |
| RESULTADO NETO | 2.001 | 2.506 | 17,25 | 3.237.603 | 1.079 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 19,7% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 24.034 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 8,91 | | | | |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Chaco-Formosa Este

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|------|---------|
| Superficie total | 700 | has |
| Carga de vientres | 0,21 | cab/ha |
| Vacas | 150 | cabezas |
| Destete | 60% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 22% | |
| Edad 1º servicio | 36 | meses |
| Carga | 0,29 | cab/ha |
| | 108 | kg/ha |
| | 0,22 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 26% | |
| Producción de carne | 28,0 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

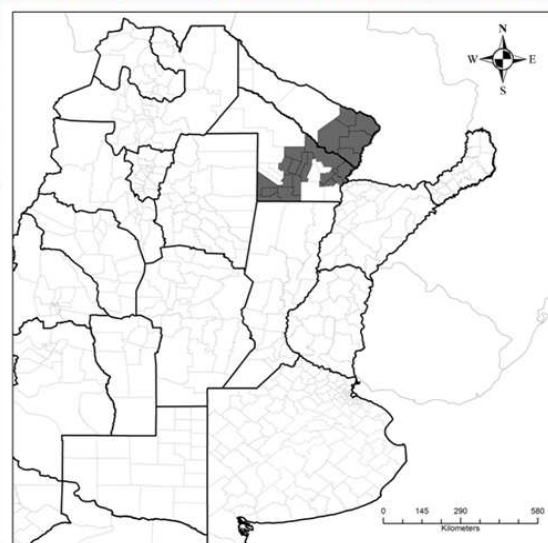
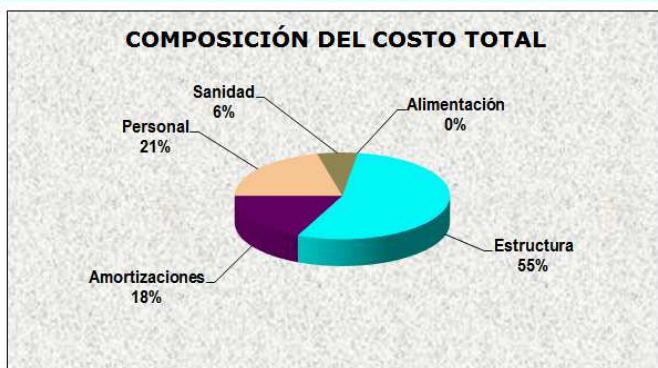
| DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES | | |
|-----------------------------|------|--------|
| Campo Natural | 100% | 700 ha |
| Praderas | - | - |
| Verdeos de invierno | - | - |
| Verdeos de verano | - | - |
| Rastrojos | - | - |

| INGRESO NETO | | | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------------|----------------|------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Vacas gordas | 17 | 428 | 7.268 | 20,19 | 146.740 | 209,63 |
| Vacas conserva | 7 | 361 | 2.527 | 10,81 | 27.324 | 39,03 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 14,22 |
| Terneras | 12 | 160 | 1.920 | 34,51 | 66.259 | 94,66 |
| Terneros | 45 | 180 | 8.100 | 34,36 | 278.316 | 397,59 |
| Ventas Totales/año | 82 | 249 | 20.385 | 25,93 | 528.596 | 755 |
| Gastos de comercialización | | 7,17% | | 1,86 | 37.922 | 54 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 23 |
| INGRESO NETO | | | | 24,04 | 474.474 | 678 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 340 | 459 | 3,38 | 68.846 | 98 |
| Sanidad | 98 | 132 | 0,97 | 19.747 | 28 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 438 | 591 | 4,35 | 88.593 | 127 |
| Estructura e impuestos | 873 | 1.177 | 8,66 | 176.604 | 252 |
| Amortizaciones | 292 | 394 | 2,90 | 59.128 | 84 |
| Costos Indirectos Totales | 1.165 | 1.572 | 11,56 | 235.732 | 337 |
| COSTO TOTAL | 1.602 | 2.162 | 15,91 | 324.325 | 463 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.906 | 2.573 | 19,68 | 385.881 | 551 |
| RESULTADO NETO | 742 | 1.001 | 7,66 | 150.149 | 214 |

| | |
|---|-------|
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 4,5% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 9.543 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 18,57 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Cría Formosa Mejorado 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

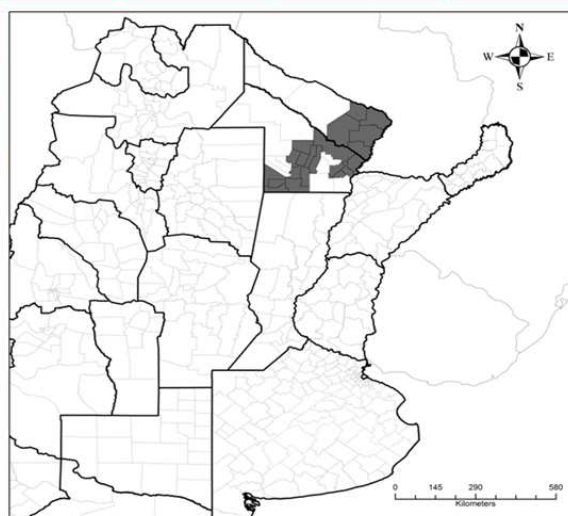
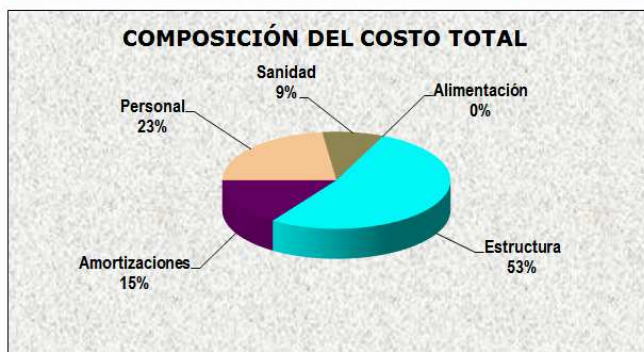
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
|----------------------------|------------|------------|---------------|----------------------|----------------|--------------|
| Vacas gordas | 15 | 447 | 6.698 | 20,19 | 135.231 | 193 |
| Vacas conserva | 15 | 380 | 5.700 | 10,81 | 61.634 | 88 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 14 |
| Terneras | 24 | 170 | 4.080 | 34,51 | 140.801 | 201 |
| Terneros | 63 | 175 | 11.025 | 34,36 | 378.819 | 541 |
| Ventas Totales/año | 118 | 238 | 28.073 | 25,88 | 726.441 | 1.038 |
| Gastos de comercialización | | 7,14% | | 1,85 | 51.885 | 74 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 23 |
| INGRESO NETO | | | | 24,01 | 658.356 | 941 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 283 | 372 | 2,45 | 68.846 | 98 |
| Sanidad | 107 | 141 | 0,93 | 26.122 | 37 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 390 | 513 | 3,38 | 94.968 | 136 |
| Estructura e impuestos | 647 | 852 | 5,61 | 157.553 | 225 |
| Amortizaciones | 192 | 253 | 1,66 | 46.734 | 67 |
| Costos Indirectos Totales | 839 | 1.104 | 7,28 | 204.286 | 292 |
| COSTO TOTAL | 1.229 | 1.618 | 10,66 | 299.254 | 428 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| MARGEN BRUTO | 2.315 | 3.045 | 20,78 | 563.389 | 805 |
| RESULTADO NETO | 1.475 | 1.941 | 13,25 | 359.103 | 513 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 11,9% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | | | | | 6.715 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | | | | | 13,09 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Cría Formosa Mejorado 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero internada | 34,36 | |
| Ternera internada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/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 | 20,19 | 153.261 | 219 |
| Vacas conserva | 17 | 380 | 6.460 | 10,81 | 69.852 | 100 |
| Toros rechazo | 2 | 570 | 1.140 | 17,47 | 19.914 | 28 |
| Terneras | 41 | 170 | 6.970 | 34,51 | 240.535 | 344 |
| Terneros | 86 | 175 | 15.050 | 34,36 | 517.118 | 739 |
| Ventas Totales/año | 163 | 228 | 37.211 | 26,89 | 1.000.680 | 1.430 |
| Gastos de comercialización | | 7,12% | | 1,92 | 71.263 | 102 |
| Compras de toros | 2 | 650 | 1300 | 24,92 | 32.400 | 46 |
| INGRESO NETO | | | | 24,98 | 897.017 | 1.281 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 273 | 344 | 2,13 | 79.173 | 113 |
| Sanidad | 107 | 135 | 0,84 | 31.137 | 44 |
| Alimentación | 424 | 535 | 3,31 | 123.077 | 176 |
| Costos Directos Totales | 804 | 1.015 | 6,27 | 233.387 | 333 |
| Costos Indirectos Totales | 917 | 1.156 | 7,15 | 265.926 | 380 |
| COSTO TOTAL | 1.721 | 2.171 | 13,42 | 499.313 | 713 |

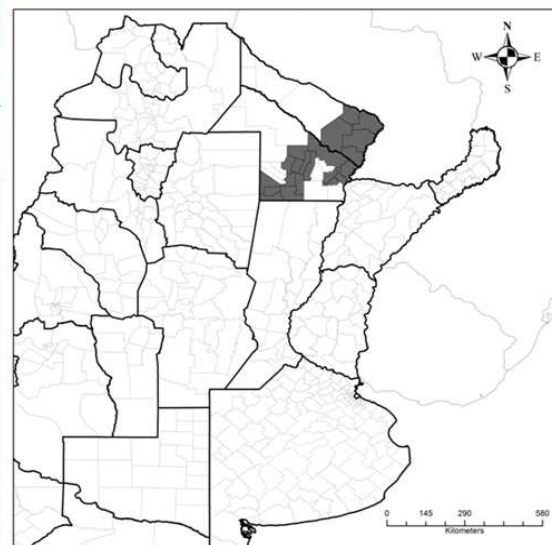
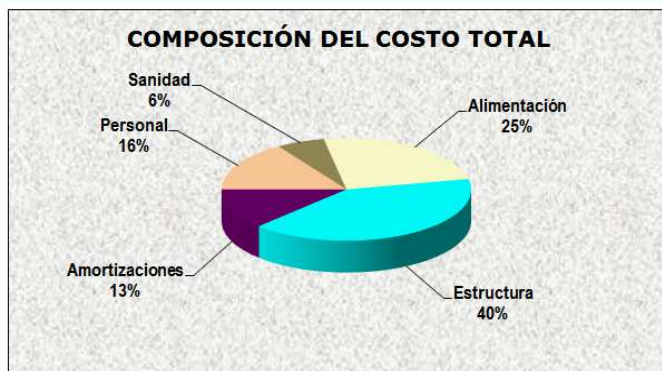
RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 2.287 | 2.885 | 18,43 | 663.630 | 948 |
| RESULTADO NETO | 1.371 | 1.729 | 11,04 | 397.704 | 568 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **9,5%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **6.715**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **16,20**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: may-2016

Cría Chaco-Formosa Oeste

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|------|---------|
| Superficie total | 860 | has |
| Carga de vientres | 0,15 | cab/ha |
| Vacas | 130 | cabezas |
| Destete | 60% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 20% | |
| Edad 1º servicio | 36 | meses |
| Carga | 0,20 | cab/ha |
| | 75 | kg/ha |
| | 0,15 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 25% | |
| Producción de carne | 18,9 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

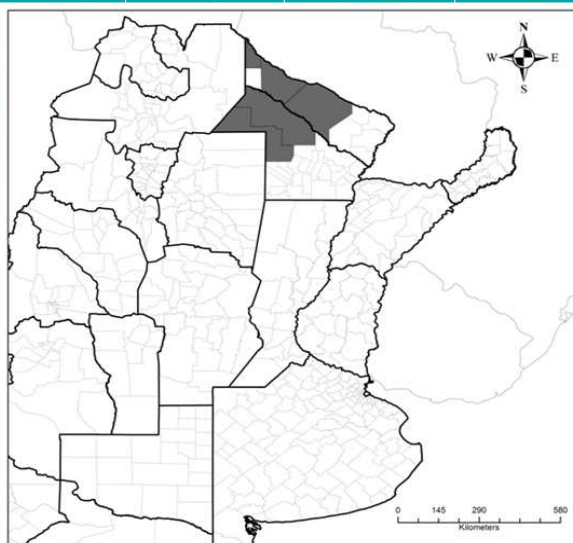
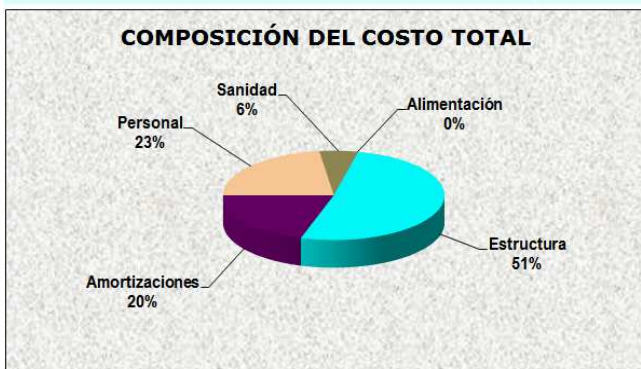
| DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES | | |
|-----------------------------|------|---------|
| Campo Natural | 100% | 860 has |
| Praderas | - | - |
| Verdeos de invierno | - | - |
| Verdeos de verano | - | - |
| Rastrojos | - | - |

| INGRESO NETO | | | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------------|----------------|------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Vacas gordas | 11 | 428 | 4.703 | 20,19 | 94.949 | 110 |
| Vacas conserva | 7 | 361 | 2.527 | 10,81 | 27.324 | 32 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 12 |
| Terneras | 13 | 160 | 2.080 | 34,51 | 71.781 | 83 |
| Terneros | 39 | 180 | 7.020 | 34,36 | 241.207 | 280 |
| Ventas Totales/año | 71 | 238 | 16.900 | 26,35 | 445.218 | 518 |
| Gastos de comercialización | | 7,15% | | 1,88 | 31.826 | 37 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 25,15 | 16.350 | 19 |
| INGRESO NETO | | | | 24,43 | 397.042 | 462 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 396 | 530 | 4,07 | 68.846 | 80 |
| Sanidad | 98 | 131 | 1,00 | 16.966 | 20 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 493 | 660 | 5,08 | 85.812 | 100 |
| Estructura e impuestos | 886 | 1185 | 9,12 | 154.094 | 179 |
| Amortizaciones | 349 | 467 | 3,59 | 60.718 | 71 |
| Costos Indirectos Totales | 1235 | 1652 | 12,71 | 214.811 | 250 |
| COSTO TOTAL | 1729 | 2.312 | 17,79 | 300.623 | 350 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1790 | 2394 | 19,18 | 311.230 | 362 |
| RESULTADO NETO | 554 | 742 | 5,94 | 96.419 | 112 |

| | |
|--|--------------|
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 3,0% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 5.655 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 20,64 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Córdoba Norte

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|------|---------|
| Superficie total | 825 | has |
| Carga de vientres | 0,20 | cab/ha |
| Vacas | 165 | cabezas |
| Destete | 65% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 24% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,26 | cab/ha |
| | 95 | kg/ha |
| | 0,19 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 31% | |
| Producción de carne | 29,7 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,11 | |
| Ternera invernada | 34,06 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
|----------------------------|------------|------------|---------------|----------------------|----------------|------------|
| Vacas gordas | 22 | 428 | 9.405 | 20,19 | 189.898 | 230 |
| Vacas conserva | 9 | 361 | 3.249 | 10,81 | 35.131 | 43 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 12 |
| Terneras | 14 | 170 | 2.380 | 34,06 | 81.063 | 98 |
| Terneros | 54 | 180 | 9.720 | 34,11 | 331.549 | 402 |
| Ventas Totales/año | 100 | 253 | 25.324 | 25,57 | 647.599 | 785 |
| Gastos de comercialización | | 7,36% | | 1,88 | 47.682 | 58 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 20 |
| INGRESO NETO | | | | 23,66 | 583.717 | 708 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 327 | 417 | 2,72 | 68.846 | 83 |
| Sanidad | 83 | 106 | 0,69 | 17.460 | 21 |
| Alimentación | 29 | 37 | 0,24 | 6.065 | 7 |
| Costos Directos Totales | 439 | 560 | 3,65 | 92.371 | 112 |
| Estructura e impuestos | 1.070 | 1.366 | 8,90 | 225.349 | 273 |
| Amortizaciones | 287 | 366 | 2,38 | 60.385 | 73 |
| Costos Indirectos Totales | 1.357 | 1.732 | 11,28 | 285.734 | 346 |
| COSTO TOTAL | 1.796 | 2.292 | 14,93 | 378.105 | 458 |

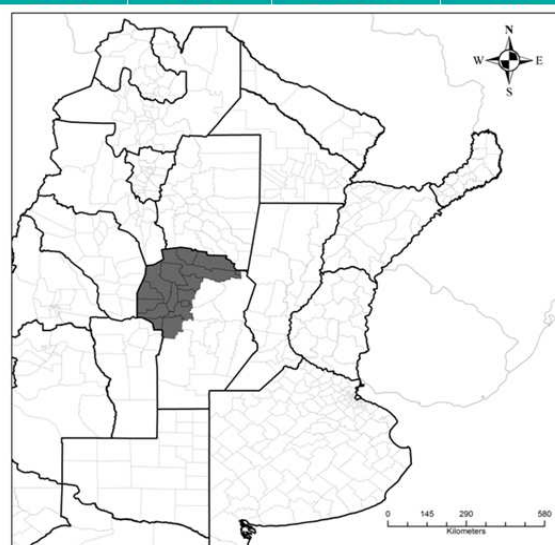
RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 2.334 | 2.978 | 20,08 | 491.346 | 596 |
| RESULTADO NETO | 977 | 1246 | 8,40 | 205.612 | 249 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **6,0%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **5.302**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **17,45**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Salta

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|------|---------|
| Superficie total | 770 | has |
| Carga de vientres | 0,14 | cab/ha |
| Vacas | 110 | cabezas |
| Destete | 55% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 20% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,17 | cab/ha |
| | 65 | kg/ha |
| | 0,13 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 27% | |
| Producción de carne | 17,3 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 5% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,11 | |
| Ternera invernada | 34,06 | |
| Vaca gorda | 20,19 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
|----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------------|----------------|------------|
| Vacas gordas | 10 | 428 | 4.275 | 20,19 | 86.317 | 112 |
| Vacas conserva | 7 | 361 | 2.527 | 10,81 | 27.324 | 35 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 13 |
| Terneras | 8 | 160 | 1.280 | 34,06 | 43.597 | 57 |
| Terneros | 30 | 180 | 5.400 | 34,11 | 184.194 | 239 |
| Ventas Totales/año | 56 | 251 | 14.052 | 25,01 | 351.389 | 456 |
| Gastos de comercialización | | | | 1,77 | 24.844 | 32 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 21 |
| INGRESO NETO | | | | 23,16 | 310.345 | 403 |

COSTO

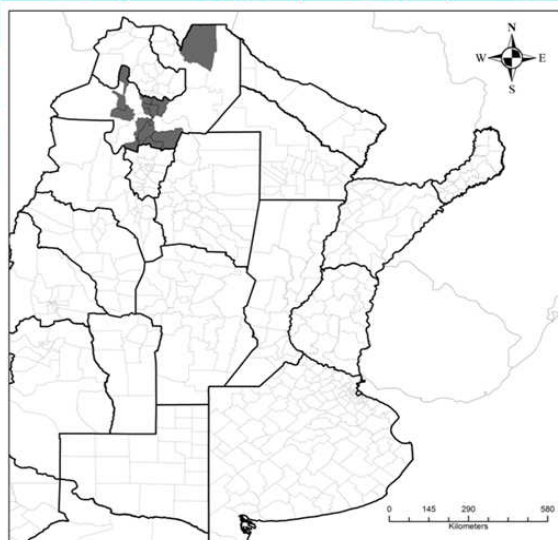
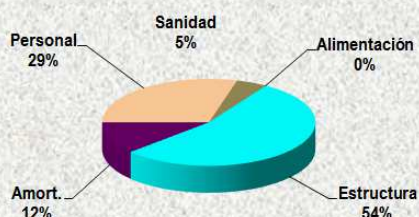
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 513 | 626 | 4,90 | 68.846 | 89 |
| Sanidad | 83 | 101 | 0,79 | 11.120 | 14 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 596 | 727 | 5,69 | 79.966 | 104 |
| Estructura e impuestos | 947 | 1155 | 9,04 | 127.025 | 165 |
| Amortizaciones | 209 | 255 | 2,00 | 28.034 | 36 |
| Costos Indirectos Totales | 1156 | 1410 | 11,03 | 155.059 | 201 |
| COSTO TOTAL | 1753 | 2137 | 16,73 | 235.025 | 305 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 1718 | 2094 | 17,27 | 230.379 | 299 |
| RESULTADO NETO | 562 | 685 | 5,65 | 75.320 | 98 |

| | |
|--|--------------|
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 4,6% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 5.655 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 19,65 |

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría La Pampa-San Luis Semiárida

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|-------|---------|
| Superficie total | 2.100 | has |
| Carga de vientres | 0,21 | cab/ha |
| Vacas | 450 | cabezas |
| Destete | 70% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 24% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,28 | cab/ha |
| | 102 | kg/ha |
| | 0,21 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 33% | |
| Producción de carne | 33,6 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recria | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/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 | 18,67 | 494.769 | 236 |
| Vacas conserva | 21 | 361 | 7.581 | 10,81 | 81.973 | 39 |
| Toros rechazo | 3 | 570 | 1.710 | 17,47 | 29.870 | 14 |
| Terneras | 51 | 170 | 8.670 | 32,66 | 283.162 | 135 |
| Terneros | 158 | 180 | 28.440 | 34,60 | 984.024 | 469 |
| Ventas Totales/año | 295 | 247 | 72.906 | 25,70 | 1.873.799 | 892 |
| Gastos de comercialización | | 6,99% | | 1,80 | 130.896 | 62 |
| Compras de toros | 3 | 650 | 1950 | 24,92 | 48.600 | 23 |
| INGRESO NETO | | | | 23,88 | 1.694.303 | 807 |

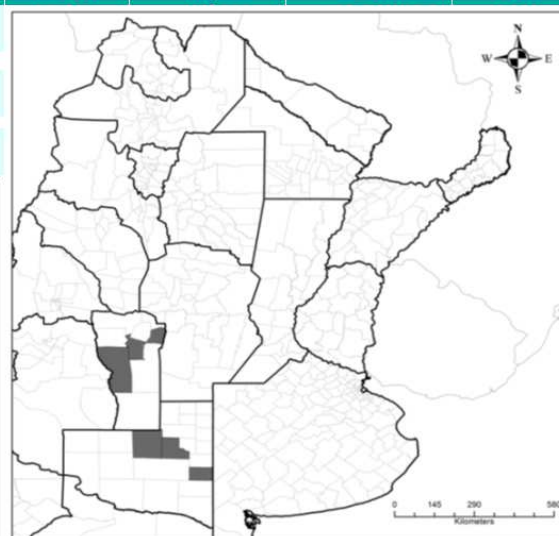
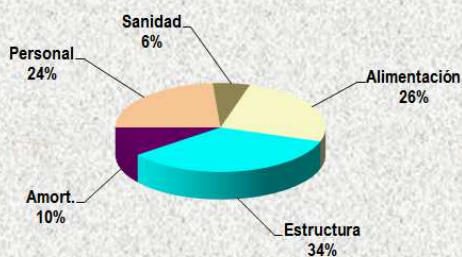
COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 345 | 444 | 2,74 | 199.827 | 95 |
| Sanidad | 83 | 107 | 0,66 | 48.047 | 23 |
| Alimentación | 371 | 477 | 2,95 | 214825 | 102 |
| Costos Directos Totales | 799 | 1028 | 6,35 | 462.698 | 220 |
| Estructura e impuestos | 497 | 640 | 3,95 | 288.009 | 137 |
| Amortizaciones | 153 | 197 | 1,22 | 88.761 | 42 |
| Costos Indirectos Totales | 650 | 837 | 5,17 | 376.770 | 179 |
| COSTO TOTAL | 1449 | 1865 | 11,51 | 839.468 | 400 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|--|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| MARGEN BRUTO | 2.126 | 2.737 | 17,45 | 1.231.604 | 586 |
| RESULTADO NETO | 1.475 | 1.900 | 12,11 | 854.835 | 407 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 12,3% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | | | | | 8.483 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | | | | | 13,98 |

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Cría La Pampa-San Luis Árida

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|-------|---------|
| Superficie total | 3.000 | has |
| Carga de vientres | 0,12 | cab/ha |
| Vacas | 350 | cabezas |
| Destete | 65% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 23% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,15 | cab/ha |
| | 55 | kg/ha |
| | 0,11 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 31% | |
| Producción de carne | 17,0 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recria | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/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 | 18,67 | 303.245 | 101 |
| Vacas conserva | 25 | 361 | 9.025 | 10,81 | 97.587 | 33 |
| Toros rechazo | 3 | 475 | 1.425 | 17,47 | 24.892 | 8 |
| Terneras | 33 | 170 | 5.610 | 32,66 | 183.223 | 61 |
| Terneros | 114 | 180 | 20.520 | 34,60 | 709.992 | 237 |
| Ventas Totales/año | 213 | 248 | 52.825 | 24,97 | 1.318.939 | 440 |
| Gastos de comercialización | | 7,82% | | 1,95 | 103.178 | 34 |
| Compras de toros | 3 | 650 | 1950 | 24,92 | 48.600 | 16 |
| INGRESO NETO | | | | 22,94 | 1.167.162 | 389 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 272 | 344 | 2,28 | 120.480 | 40 |
| Sanidad | 83 | 105 | 0,70 | 36.740 | 12 |
| Alimentación | 58 | 74 | 0,49 | 25.731 | 9 |
| Costos Directos Totales | 413 | 523 | 3,46 | 182.951 | 61 |
| Estructura e impuestos | 591 | 748 | 4,95 | 261.711 | 87 |
| Amortizaciones | 204 | 258 | 1,71 | 90.251 | 30 |
| Costos Indirectos Totales | 794 | 1006 | 6,66 | 351.962 | 117 |
| COSTO TOTAL | 1207 | 1528 | 10,13 | 534.913 | 178 |

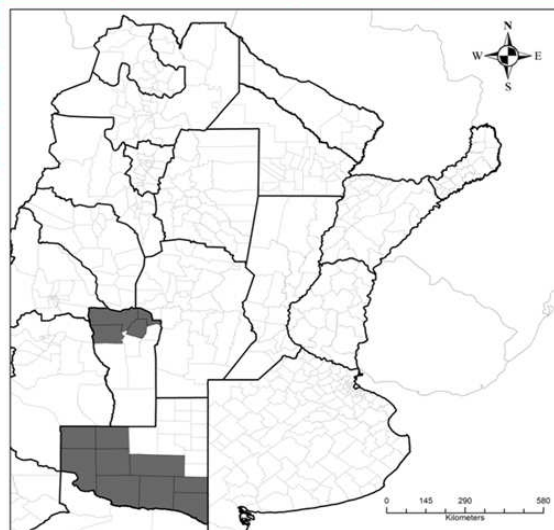
RESULTADOS ECONÓMICOS

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 2.221 | 2.812 | 19,30 | 984.211 | 328 |
| RESULTADO NETO | 1.427 | 1.806 | 12,40 | 632.249 | 211 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **10,9%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **2.474**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **13,00**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Cría Santiago del Estero

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

| | | |
|---------------------|------|---------|
| Superficie total | 560 | has |
| Carga de vientres | 0,21 | cab/ha |
| Vacas | 115 | cabezas |
| Destete | 60% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 19% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| | 0,25 | cab/ha |
| Carga | 94 | kg/ha |
| | 0,19 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 29% | |
| Producción de carne | 27,0 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

PRECIOS DE CATEGORÍAS

| | | |
|-------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,11 | |
| Ternera invernada | 34,06 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/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 | 18,67 | 79.801 | 143 |
| Vacas conserva | 7 | 361 | 2.527 | 10,81 | 27.324 | 49 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 18 |
| Terneras | 12 | 170 | 2.040 | 34,06 | 69.482 | 124 |
| Terneros | 35 | 180 | 6.300 | 34,11 | 214.893 | 384 |
| Ventas Totales/año | 65 | 242 | 15.712 | 25,55 | 401.458 | 717 |
| Gastos de comercialización | | 7,15% | | 1,83 | 28.687 | 51 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 25,15 | 16.350 | 29 |
| INGRESO NETO | | | | 23,66 | 356.421 | 636 |

COSTO

| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Personal | 494 | 599 | 4,38 | 68.846 | 123 |
| Sanidad | 83 | 101 | 0,74 | 11.562 | 21 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Costos Directos Totales | 577 | 699 | 5,12 | 80.407 | 144 |
| Estructura e impuestos | 1.030 | 1.248 | 9,14 | 143.546 | 256 |
| Amortizaciones | 413 | 501 | 3,66 | 57.583 | 103 |
| Costos Indirectos Totales | 1.443 | 1.749 | 12,80 | 201.129 | 359 |
| COSTO TOTAL | 2.019 | 2.448 | 17,92 | 281.537 | 503 |

RESULTADOS ECONÓMICOS

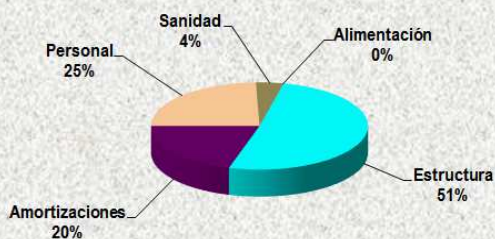
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| MARGEN BRUTO | 1.980 | 2.400 | 18,26 | 276.013 | 493 |
| RESULTADO NETO | 537 | 651 | 4,95 | 74.884 | 134 |

Rentabilidad sobre capital sin tierra **2,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **3.629**

Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **20,79**

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

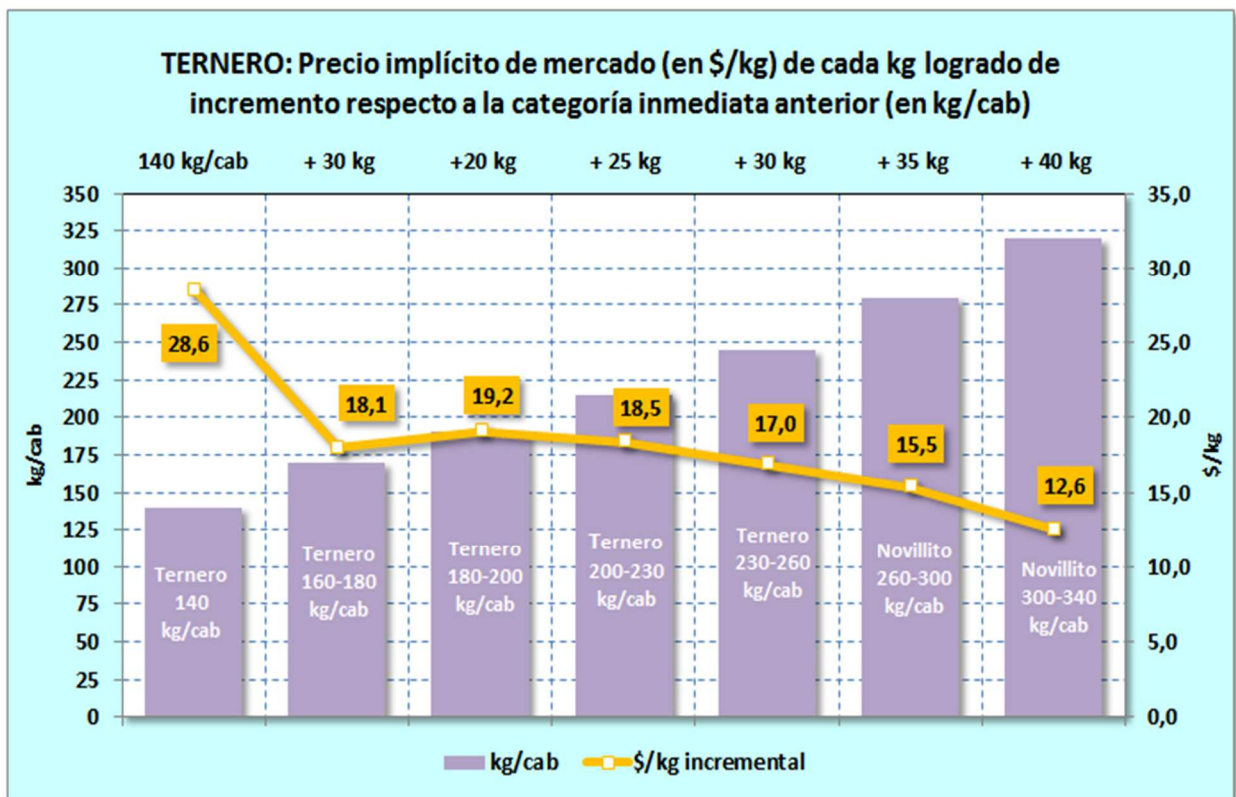
¿A QUÉ EDAD CONVIENE VENDER EL TERNERO DE DESTETE?

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

Si se observan los precios medios (\$/kg) de 2015 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. | 28,58 | 140 |
| Terneros 160-180 Kg. | 26,73 | 170 |
| Terneros 180-200 Kg. | 26,12 | 190 |
| Terneros 200-230 Kg. | 25,06 | 215 |
| Terneros 230-260 Kg. | 23,63 | 245 |
| Novillitos 260-300 Kg. | 22,04 | 280 |
| Novillitos +300 Kg. | 19,62 | 320 |

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



Fuente: elaboración propia considerando todos los remates de hacienda del año 2015 (787.127 cabezas) en base a datos de 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 18,6 \$/kg
- luego, desde los 200 kg/cab a los 340 kg/cab, el precio sigue descendiendo:
 - 18,5 \$/kg hasta los 230 kg/cab
 - 17 \$/kg hasta los 260 kg/cab
 - 15,5 \$/kg hasta los 300 kg/cab
 - 12,6 \$/kg hasta los 340 kg/cab

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

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

El modelo básico (1) vende los terneros al destete (175 kg para los machos y 170 para las hembras). Los modelos (2), (3) y (4) recrían los terneros machos hasta los 250 kg de peso (y las hembras hasta 210), durante cuatro meses; pero mientras el modelo (2) tiene excedentes estacionales de pasto y personal y por lo tanto no tiene costos extra, el modelo (3) requiere un 33% más de personal temporario y el (4) requiere la implantación de un verdeo de invierno en el 6% de la superficie (27 ha). **Los precios de venta en los casos (2), (3) y (4) resultan un 12% inferior (machos) y un 7% inferior (hembras) respecto de los precios de venta del modelo básico, de acuerdo a lo observado durante el año 2015.**

Los resultados se pueden ver en el siguiente cuadro:

| Modelos Cría Cuenca del Salado | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| | ① | ② | ③ | ④ |
| | Modelo Básico (venta terneros al destete) | Venta terneros a los 250 kg (sin costo adicional) | Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de personal) | Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de verdeo de invierno) |
| Ingreso neto (\$/ha) | 2.280 | 2.648 | 2.648 | 2.648 |
| Gastos Directos (\$/ha) | 256 | 256 | 307 | 336 |
| Margen Bruto (\$/ha) | 2.024 | 2.392 | 2.341 | 2.312 |
| Margen Neto (\$/ha) | 1.290 | 1.658 | 1.607 | 1.578 |

La conclusión es que con los actuales niveles de precios, en todos los casos es conveniente hacer la cría, aunque se incurran en costos extras, ya que la diferencia de precio por vender un ternero de mayor peso es compensada por la mayor cantidad de kilos que se comercializan. Además se confirman los resultados que se habían obtenido en años anteriores, aunque este año los diferenciales son algo inferiores a los del año pasado ya que la merme en el precio del ternero más pesado es algo mayor.

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

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



INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE CICLO COMPLETO





Ciclo Completo Pampeana Subhúmeda

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|-------|---------|
| Superficie total | 2.100 | has |
| Carga de vientres | 0,29 | cab/ha |
| Vacas | 600 | cabezas |
| Destete | 75% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 19% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,50 | cab/ha |
| | 176 | kg/ha |
| | 0,39 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 36% | |
| Producción de carne | 63,3 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$/kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recria | 25,55 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15,000 | \$/cab |
| Vaquillona gorda | 29,47 | \$/kg |
| Novillo gordo | 30,33 | |

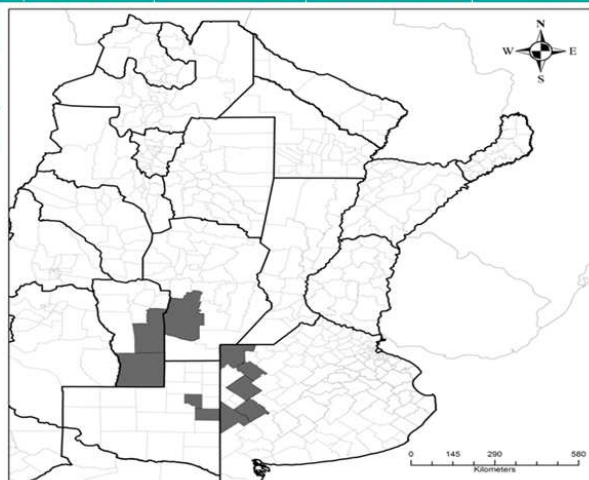
| DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES | | |
|-----------------------------|-----|----------|
| Campo Natural | 84% | 1764 has |
| Praderas | 16% | 336 has |
| Verdeos de invierno | - | -- |
| Verdeos de verano | - | -- |
| Rastrojos | - | -- |

| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------|------------|------------|----------------|----------------------|------------------|--------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Vacas gordas | 68 | 447 | 30.362 | 18,67 | 566.767 | 270 |
| Vacas conserva | 17 | 380 | 6.460 | 10,81 | 69.852 | 33 |
| Toros rechazo | 5 | 618 | 3.088 | 17,47 | 53.932 | 26 |
| Terneras | 29 | 170 | 4.930 | 32,66 | 161.014 | 77 |
| Terneros | 68 | 180 | 12.240 | 34,60 | 423.504 | 202 |
| Vaquillonas recria / engorde | 77 | 295 | 22.677 | 29,47 | 668.254 | 318 |
| Novillos Invernada | 152 | 371 | 56.316 | 30,33 | 1.708.177 | 813 |
| Ventas Totales/año | 416 | 327 | 136.072 | | 3.651.500 | 1.739 |
| Gastos de comercialización | | 7,4% | | 1,69 | 230.024 | 110 |
| Compras de toros | 5 | 650 | 3.250 | 24,92 | 81.000 | 39 |
| INGRESO NETO | | | | 24,84 | 3.299.560 | 1.571 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend | \$ | \$/ha |
| Personal | 313 | 551 | 2,43 | 330.808 | 158 |
| Sanidad | 82 | 144 | 0,63 | 86.267 | 41 |
| Alimentación | 556 | 979 | 4,32 | 587.411 | 280 |
| Gastos Directos Totales | 951 | 1.674 | 7,38 | 1.004.486 | 478 |
| Estructura e impuestos | 443 | 780 | 3,44 | 468.114 | 223 |
| Amortizaciones | 102 | 180 | 0,79 | 107.767 | 51 |
| Gastos Indirectos Totales | 545 | 960 | 4,23 | 575.881 | 274 |
| COSTO TOTAL | 1.496 | 2.634 | 11,61 | 1.580.367 | 753 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 2.173 | 3.825 | 17,46 | 2.295.074 | 1093 |
| RESULTADO NETO | 1.628 | 2.865 | 13,23 | 1.719.193 | 819 |

| | |
|--|--------------|
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 16,0% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 8.483 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 13,90 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Ciclo Completo Córdoba Centro-Sur

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|-------|---------|
| Superficie total | 330 | has |
| Carga de vientres | 0,67 | cab/ha |
| Vacas | 220 | cabezas |
| Destete | 65% | |
| Edad al destete | 6 | meses |
| Reposición | 19% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 1,12 | cab/ha |
| | 397 | kg/ha |
| | 0,91 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 40% | |
| Producción de carne | 157,3 | kg/ha |
| | | |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

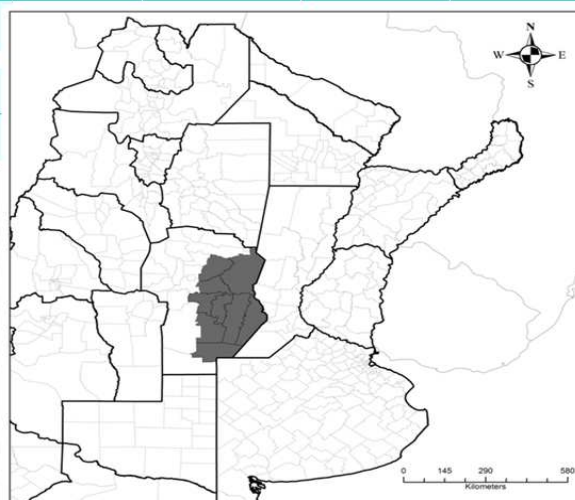
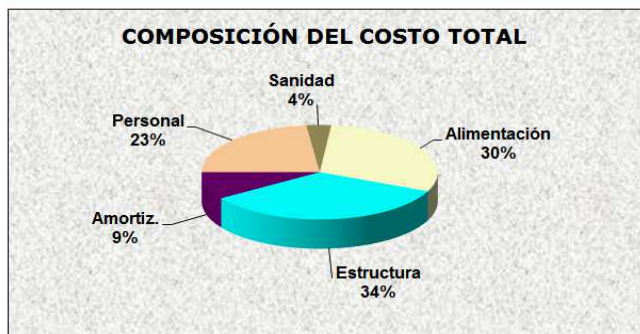
| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,60 | \$/kg |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | \$/cab |
| Toro compra | 15.000 | |
| Vaquillona gorda | 29,47 | |
| Novillo gordo | 29,05 | \$/kg |

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

| INGRESO NETO | | | | | | | |
|------------------------------|------------|------------|---------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha | |
| Vacas gordas | 30 | 447 | 13.395 | 18,67 | 250.044 | 758 | |
| Vacas conserva | 3 | 380 | 1.140 | 10,81 | 12.327 | 37 | |
| Toros rechazo | 2 | 618 | 1.235 | 17,47 | 21.573 | 65 | |
| Terneras | 1 | 160 | 160 | 32,66 | 5.226 | 16 | |
| Vaquillonas recría / engorde | 28 | 304 | 8.512 | 29,47 | 250.840 | 760 | |
| Novillos Invernada | 70 | 409 | 28.595 | 29,05 | 830.799 | 2.518 | |
| Ventas Totales/año | 134 | 396 | 53.037 | | 1.370.809 | 4.154 | |
| Gastos de comercialización | | | | 7,2% | 1,85 | 98.322 | 298 |
| Compras de toros | 2 | 650 | 1.300 | 24,92 | 32.400 | 98 | |
| INGRESO NETO | | | | | 23,96 | 1.239.721 | 3.757 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend | \$ | \$/ha |
| Personal | 558 | 938 | 3,89 | 206.379 | 625 |
| Sanidad | 82 | 137 | 0,57 | 30.179 | 91 |
| Alimentación | 724 | 1.216 | 5,05 | 267.581 | 811 |
| Gastos Directos Totales | 1.364 | 2.292 | 9,51 | 504.139 | 1.528 |
| Estructura e impuestos | 821 | 1.379 | 5,72 | 303.302 | 919 |
| Amortizaciones | 224 | 377 | 1,56 | 82.847 | 251 |
| Gastos Indirectos Totales | 1.045 | 1.755 | 7,28 | 386.149 | 1.170 |
| COSTO TOTAL | 2.409 | 4.047 | 16,79 | 890.288 | 2.698 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.991 | 3.344 | 14,46 | 735.582 | 2.229 |
| RESULTADO NETO | 946 | 1.588 | 7,18 | 349.433 | 1.059 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 7,1% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 57.611 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 19,25 | | | | |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Ciclo Completo Chaco Húmedo

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|------|---------|
| Superficie total | 900 | has |
| Carga de vientres | 0,22 | cab/ha |
| Vacas | 200 | cabezas |
| Destete | 60% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 20% | |
| Edad 1º servicio | 36 | meses |
| Carga | 0,53 | cab/ha |
| | 182 | kg/ha |
| | 0,40 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 25% | |
| Producción de carne | 46,3 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

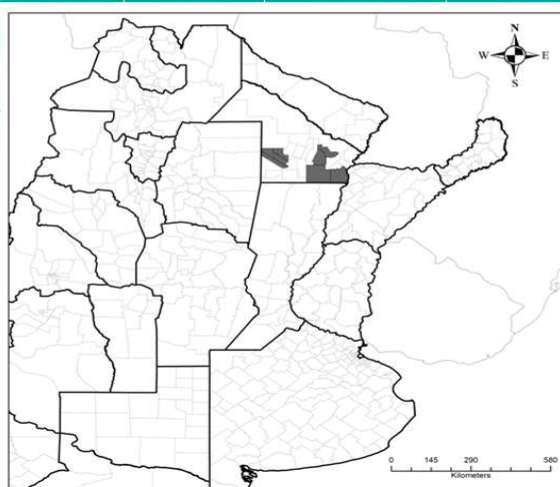
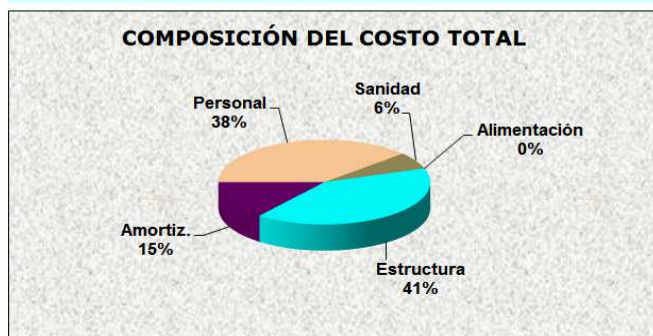
| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|--------|
| Ternero invernada | 34,36 | |
| Ternera invernada | 34,51 | |
| Vaca gorda | 18,67 | \$ /kg |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recría | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | |
| Toro compra | 15.000 | \$/cab |
| Vaquillona gorda | 29,47 | \$ /kg |
| Novillo gordo | 30,39 | |

| 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 | 18,67 | 191.701 | 213 |
| Vacas conserva | 6 | 380 | 2.280 | 10,81 | 24.654 | 27 |
| Toros rechazo | 2 | 570 | 1.140 | 17,47 | 19.914 | 22 |
| Terneras | 3 | 140 | 420 | 34,51 | 14.494 | 16 |
| Vaquillonas recría / engorde | 15 | 304 | 4.560 | 29,47 | 134.379 | 149 |
| Novillos Invernada | 55 | 437 | 24.035 | 30,39 | 730.434 | 812 |
| Ventas Totales/año | 104 | 411 | 42.705 | | 1.115.575 | 1.240 |
| Gastos de comercialización | | 7,5% | | 1,93 | 82.581 | 92 |
| Compras de toros | 2 | 650 | 1.300 | 24,92 | 32.400 | 36 |
| INGRESO NETO | | | | 24,14 | 999.579 | 1.111 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend | \$ | \$/ha |
| Personal | 482 | 1.152 | 5,40 | 230.423 | 256 |
| Sanidad | 82 | 195 | 0,91 | 39.063 | 43 |
| Alimentación | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Gastos Directos Totales | 563 | 1.347 | 6,31 | 269.486 | 299 |
| Estructura e impuestos | 513 | 1.228 | 5,75 | 245.533 | 273 |
| Amortizaciones | 183 | 438 | 2,05 | 87.584 | 97 |
| Gastos Indirectos Totales | 696 | 1.666 | 7,80 | 333.117 | 370 |
| COSTO TOTAL | 1.260 | 3.013 | 14,11 | 602.603 | 670 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.526 | 3.650 | 17,83 | 730.093 | 811 |
| RESULTADO NETO | 830 | 1.985 | 10,03 | 396.976 | 441 |
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 6,6% | | | | |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 9.543 | | | | |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 16,80 | | | | |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Ciclo Completo Buenos Aires Centro-Sudoeste

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|-------|---------|
| Superficie total | 380 | has |
| Carga de vientres | 0,50 | cab/ha |
| Vacas | 190 | cabezas |
| Destete | 69% | |
| Edad al destete | 8 | meses |
| Reposición | 20% | |
| Edad 1º servicio | 24 | meses |
| Carga | 0,93 | cab/ha |
| | 323 | kg/ha |
| | 0,39 | EV/ha |
| Eficiencia de stock | 36% | |
| Producción de carne | 117,2 | kg/ha |
| Porcentaje toros | 4% | |
| Desbaste | 5% | |

| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | |
|-----------------------|--------|---------|
| Ternero invernada | 34,60 | \$ /kg |
| Ternera invernada | 32,66 | |
| Vaca gorda | 18,67 | |
| Vaca conserva | 10,81 | |
| Vaquillona recria | 29,47 | |
| Toro venta | 17,47 | \$ /cab |
| Toro compra | 15.000 | |
| Vaquillona invernada | 29,47 | \$ /kg |
| Novillo | 30,33 | |

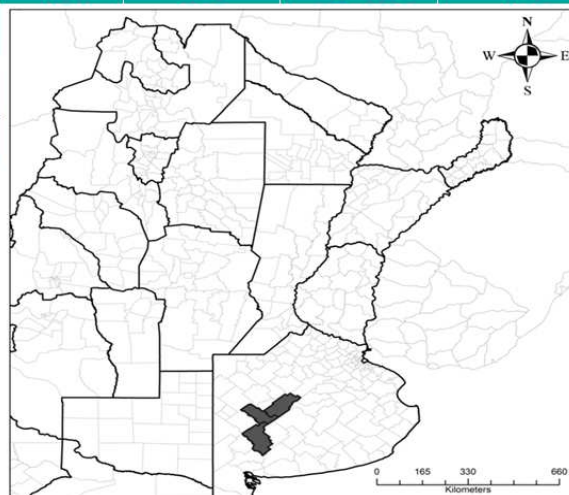
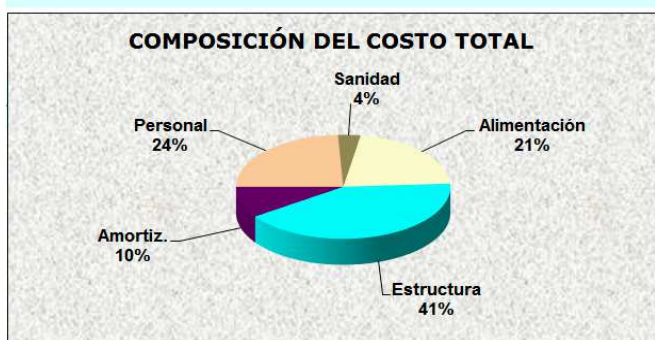
| DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES | | |
|-----------------------------|-----|---------|
| Campo Natural | 66% | 250 has |
| Praderas | 26% | 100 has |
| Verdeos de invierno | 8% | 30 has |
| Verdeos de verano | - | -- |
| Rastrojos | - | -- |

| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------|------------|------------|---------------|----------------------|------------------|--------------|
| Ventas por Categoría | cab | kg/cab | kg | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Vacas gordas | 26 | 447 | 11.609 | 18,67 | 216.705 | 570 |
| Vacas conserva | 3 | 380 | 1.140 | 10,81 | 12.327 | 32 |
| Toros rechazo | 1 | 570 | 570 | 17,47 | 9.957 | 26 |
| Vaquillonas recria / engorde | 26 | 295 | 7.657 | 29,47 | 225.644 | 594 |
| Novillos Invernada | 63 | 390 | 24.539 | 30,33 | 744.302 | 1.959 |
| Ventas Totales/año | 119 | 382 | 45.515 | | 1.208.935 | 3.181 |
| Gastos de comercialización | | 7,5% | | 1,99 | 90.670 | 239 |
| Compras de toros | 1 | 650 | 650 | 24,92 | 16.200 | 43 |
| INGRESO NETO | | | | 24,56 | 1.102.065 | 2.900 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg vend | \$ | \$/ha |
| Personal | 582 | 1.076 | 4,49 | 204.459 | 538 |
| Sanidad | 82 | 151 | 0,63 | 28.708 | 76 |
| Alimentación | 514 | 951 | 3,97 | 180.670 | 475 |
| Gastos Directos Totales | 1.177 | 2.178 | 9,09 | 413.838 | 1.089 |
| Estructura e impuestos | 992 | 1.836 | 7,66 | 348.811 | 918 |
| Amortizaciones | 233 | 430 | 1,80 | 81.765 | 215 |
| Gastos Indirectos Totales | 1.225 | 2.266 | 9,46 | 430.575 | 1.133 |
| COSTO TOTAL | 2.402 | 4.444 | 18,55 | 844.413 | 2.222 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/vientre | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.958 | 3.622 | 15,46 | 688.227 | 1.811 |
| RESULTADO NETO | 733 | 1.356 | 5,79 | 257.651 | 678 |

| | |
|--|---------------|
| Rentabilidad sobre capital sin tierra | 5,3% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 53.016 |
| Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 20,90 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE INVERNADA





Mes de actualización: may-2016

Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

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

| PRECIOS DE CATEGORIAS | | | |
|-----------------------|-------------|-------|--------|
| Compras | Terneros | 34,60 | \$ /kg |
| | Terneras | 32,66 | |
| Ventas | Novillos | 30,33 | |
| | Vaquillonas | 29,47 | |

| Costos de implantación forrajes | | |
|---------------------------------|-------|--------|
| Implantación de pasturas | 3.170 | \$ /ha |
| Verdeos de Invierno | 1.496 | |
| Verdeos de Verano | 0 | |

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

| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------|----------------|----------------------|------------------|---------------|
| | Cabezas | Peso (kg/cab) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 607 | 399 | 242.193 | 30,33 | 7.346.198 | 14.692 |
| Total Ventas | 607 | 399 | 242.193 | 30,33 | 7.346.198 | 14.692 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 7,0% | 514.234 | 1.028 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 623 | 180 | 112.140 | 34,60 | 3.880.044 | 7.760 |
| Total Compras | 623 | 180 | 112.140 | 34,60 | 3.880.044 | 7.760 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,5% | 252.203 | 504 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | 11,15 | 2.699.717 | 5.399 |

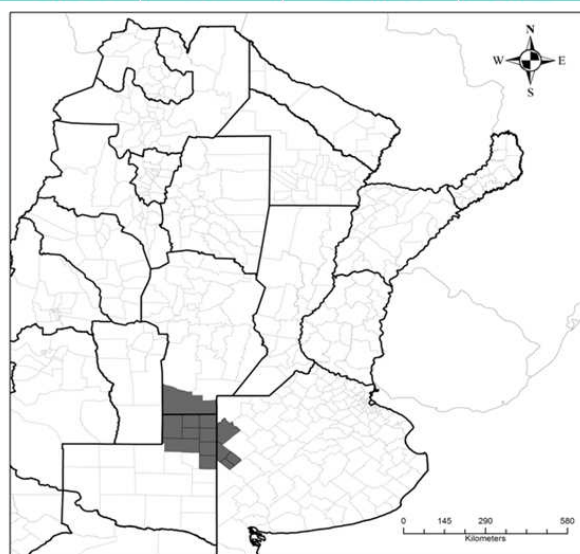
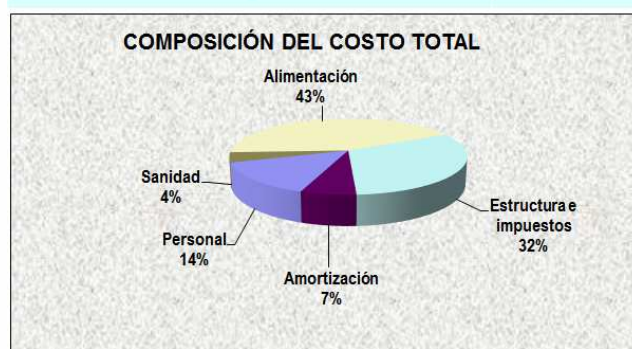
| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|--|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha | |
| Personal | 319 | 1,08 | 261.962 | 524 | |
| Sanidad | 95 | 0,32 | 77.673 | 155 | |
| Total Alimentación | 959 | 3,25 | 786.262 | 1.573 | |
| Costos Directos Totales | 1375 | 4,65 | 1.125.897 | 2.252 | |
| Estructura e Impuestos | 701 | 2,37 | 575.080 | 1.150 | |
| Amortizaciones | 144 | 0,49 | 118.292 | 237 | |
| Costos Indirectos Totales | 846 | 2,86 | 693.373 | 1387 | |
| COSTO TOTAL | 2.221 | 7,51 | 1.819.270 | 3.639 | |

| RESULTADOS ECONOMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.919 | 6,50 | 1.573.820 | 3.148 |
| RESULTADO NETO | 1.074 | 3,64 | 880.448 | 1.761 |

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **9,5%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **60.186**

| COSTO PRODUCCIÓN | Campo Propio |
|---|--------------|
| Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 24,57 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

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

| PRECIOS DE CATEGORIAS | | |
|-----------------------|-------------|-------|
| Compras | Terneros | 34,60 |
| | Terneras | 32,66 |
| Ventas | Novillos | 30,33 |
| | Vaquillonas | 29,47 |
| | | \$/kg |

| Costos de implantación forrajes | | |
|---------------------------------|-------|-------|
| Implantación de pasturas | 3.170 | |
| Verdeos de Invierno | 1.496 | \$/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) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 1.373 | 404 | 554.349 | 30,33 | 16.814.506 | 33.629 |
| Total Ventas | 1.373 | 404 | 554.349 | 30,33 | 16.814.506 | 33.629 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 7,0% | 1.177.015 | 2.354 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 1.400 | 180 | 252.000 | 34,60 | 8.719.200 | 17.438 |
| Total Compras | 1.400 | 180 | 252.000 | 34,60 | 8.719.200 | 17.438 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,5% | 566.748 | 1.133 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | 11,46 | 6.351.543 | 12.703 |

| COSTO | | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 281 | 0,71 | 392.944 | 786 |
| Sanidad | 95 | 0,24 | 132.612 | 265 |
| Total Alimentación | 1.879 | 4,75 | 2.631.266 | 5.263 |
| Costos Directos Totales | 2.257 | 5,69 | 3.156.821 | 6.314 |
| Estructura e Impuestos | 489 | 1,23 | 684.383 | 1.369 |
| Amortizaciones | 84 | 0,21 | 118.292 | 237 |
| Costos Indirectos Totales | 573 | 1,45 | 802.675 | 1.605 |
| COSTO TOTAL | 2.830 | 7,14 | 3.959.497 | 7.919 |

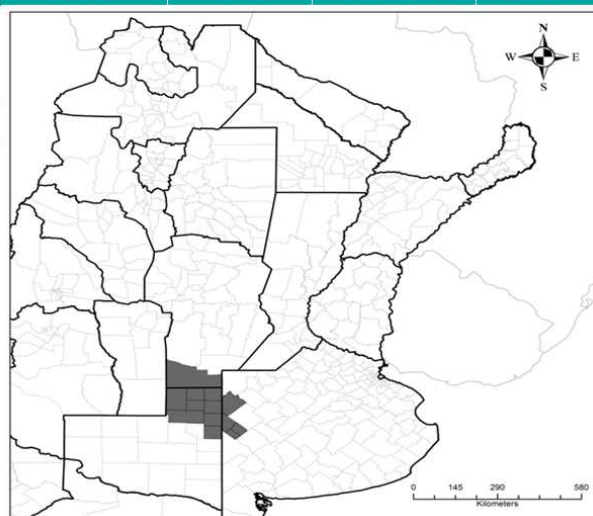
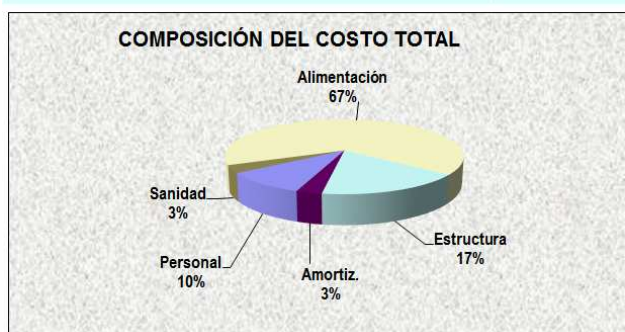
| RESULTADOS ECONOMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 2.282 | 5,76 | 3.194.721 | 6.389 |
| RESULTADO NETO | 1.709 | 4,32 | 2.392.046 | 4.784 |

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **14,6%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **60.186**

COSTO PRODUCCIÓN Campo Propio

Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **23,89**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Invernada Santa Fe Centro

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

| PRECIOS DE CATEGORIAS | | |
|-----------------------|-------------|-------|
| Compras | Terneros | 34,36 |
| | Terneras | 34,51 |
| Ventas | Novillos | 30,33 |
| | Vaquillonas | 29,47 |

\$/kg

| Costos de implantación forrajes | | |
|---------------------------------|------|--|
| Implantación de pasturas | 1274 | |
| 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 | 20% | 140 has |
| Campo natural | 80% | 560 has |
| Rastrojos | 0% | 0 has |

| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------|---------------|----------------------|------------------|------------------|
| | Cabezas | Peso (kg/cab) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 219 | 428 | 93.623 | 30,33 | 2.839.758 | 4.057 |
| Total Ventas | 219 | 428 | 93.623 | 30,33 | 2.839.758 | 4.057 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 7,0% | 198.783 | 284 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 227 | 180 | 40.860 | 34,36 | 1.403.950 | 2.006 |
| Total Compras | 227 | 180 | 40.860 | 34,36 | 1.403.950 | 2.006 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,5% | 91.257 | 130 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | | 12,24 | 1.145.768 |

| COSTO | | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|----------------|--------------|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 312 | 1,40 | 130.981 | 187 |
| Sanidad | 85 | 0,38 | 35.805 | 51 |
| Total Alimentación | 293 | 1,31 | 123.073 | 176 |
| Costos Directos Totales | 692 | 3,10 | 289.859 | 414 |
| Estructura e Impuestos | 1.085 | 4,87 | 455.614 | 651 |
| Amortizaciones | 289 | 1,30 | 121.376 | 173 |
| Costos Indirectos Totales | 1.374 | 6,16 | 576.990 | 824 |
| COSTO TOTAL | 2.066 | 9,26 | 866.849 | 1.238 |

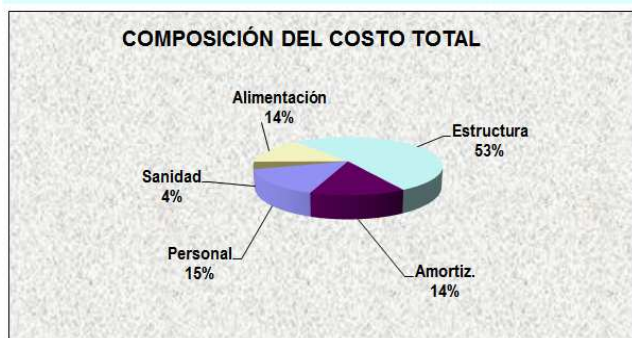
| RESULTADOS ECONOMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 2.038 | 9,14 | 855.909 | 1.223 |
| RESULTADO NETO | 664 | 2,98 | 278.919 | 398 |

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

Valor de la Tierra (\$/ha) **29.218**

COSTO PRODUCCIÓN Campo Propio

Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) **25,23**



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Invernada Entre Ríos Sudoeste

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

| PRECIOS DE CATEGORÍAS | | | |
|-----------------------|-------------|-------|--------|
| Compras | Terneros | 34,36 | \$ /kg |
| | Terneras | 34,51 | |
| Ventas | Novillos | 30,33 | |
| | Vaquillonas | 29,47 | |

| Costos de implantación forrajes | | |
|---------------------------------|-------|--------|
| Implantación de pasturas | 2.083 | \$ /ha |
| Verdeos de Invierno | 1.178 | |
| Verdeos de Verano | 1.064 | |

| 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 |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 271 | 437 | 118.427 | 30,33 | 3.592.128 | 10.565 |
| Vaquillonas | 183 | 333 | 60.848 | 29,47 | 1.793.115 | 5.274 |
| Total Ventas | 454 | 395 | 179.275 | 30,04 | 5.385.243 | 15.839 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 6,5% | 350.041 | 1.030 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 283 | 180 | 50.940 | 34,36 | 1.750.298 | 5.148 |
| Terneras | 186 | 170 | 31.620 | 34,51 | 1.091.206 | 3.209 |
| Total Compras | 469 | 176 | 82.560 | 34,42 | 2.841.505 | 8.357 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,0% | 170.490 | 501 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | | 11,29 | 2.023.207 |

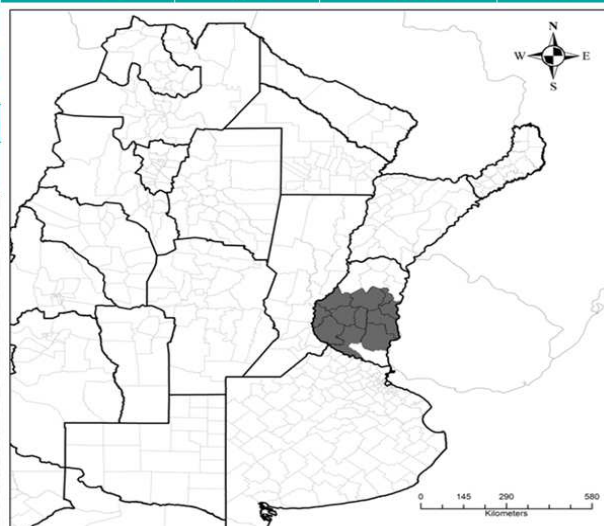
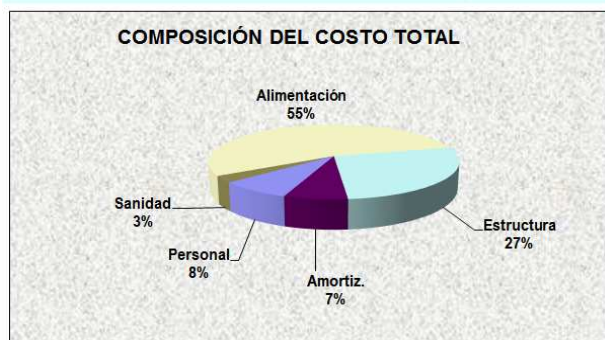
| COSTO | | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal | 239 | 0,73 | 130.981 | 385 |
| Sanidad | 85 | 0,26 | 46.666 | 137 |
| Total Alimentación | 1.597 | 4,88 | 874.331 | 2.572 |
| Costos Directos Totales | 3.519 | 5,87 | 1.051.978 | 3.094 |
| Estructura e Impuestos | 804 | 2,46 | 440.139 | 1295 |
| Amortizaciones | 209 | 0,64 | 114.214 | 336 |
| Costos Indirectos Totales | 1.013 | 3,09 | 554.352 | 1.630 |
| COSTO TOTAL | 4.532 | 8,96 | 1.606.330 | 4.725 |

| RESULTADOS ECONÓMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|----------------|--------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.774 | 5,42 | 971.229 | 2.857 |
| RESULTADO NETO | 762 | 2,33 | 416.877 | 1.226 |

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **5,8%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **54.195**

| COSTO PRODUCCIÓN | Campo Propio |
|---|--------------|
| Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 25,76 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Invernada Entre Ríos Islas 1

| CARACTERÍSTICAS DEL MODELO | | |
|----------------------------|-------------|----------|
| Superficie total | 900 | has |
| Carga | 0,40 | cab/ha |
| | 132 | kg/ha |
| | 0,36 | EV/ha |
| Eficiencia de Stock | 39% | |
| Producción de carne anual | 51 | kg/ha |
| Producción por cabeza | 129 | kg/cab |
| | Vaquillonas | 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 | 34,36 | \$/kg |
| | Terneras | 34,51 | |
| Ventas | Novillos | 29,05 | |
| | Vaquillonas | 29,47 | |

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

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

| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------|---------------|----------------------|------------------|--------------|
| | Cabezas | Peso (kg/cab) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 167 | 466 | 77.739 | 29,05 | 2.258.614 | 2.510 |
| Total Ventas | 167 | 466 | 77.739 | 29,05 | 2.258.614 | 2.510 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 6,5% | 146.810 | 163 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 185 | 170 | 31.450 | 34,36 | 1.080.622 | 1.201 |
| Total Compras | 185 | 170 | 31.450 | 34,36 | 1.080.622 | 1.201 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,0% | 64.837 | 72 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | 12,43 | 966.345 | 1.074 |

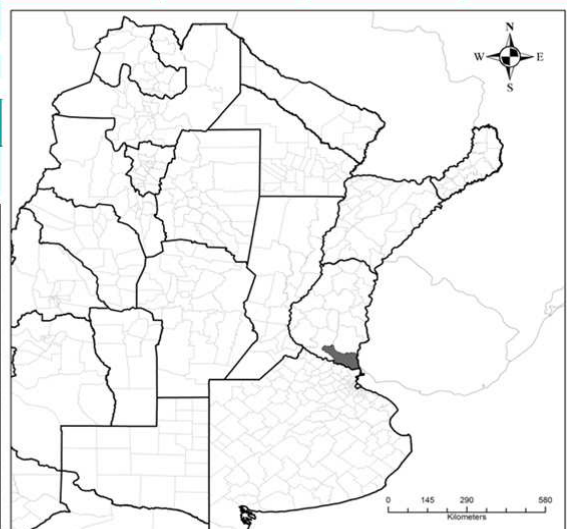
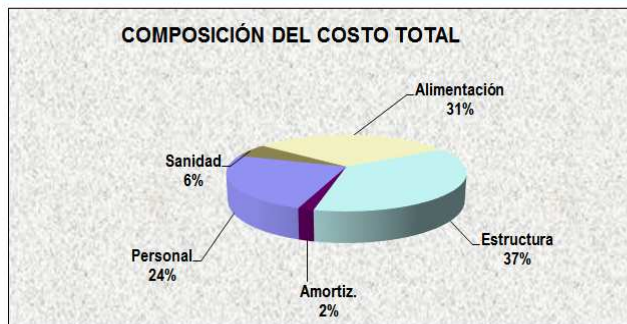
| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|--|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha | |
| Personal | 364 | 1,68 | 130.981 | 146 | |
| Sanidad | 85 | 0,39 | 30.690 | 34 | |
| Total Alimentación | 462 | 2,14 | 166.438 | 185 | |
| Costos Directos Totales | 917 | 4,22 | 328.110 | 365 | |
| Estructura e Impuestos | 553 | 2,56 | 199.024 | 221 | |
| Amortizaciones | 27 | 0,13 | 9.890 | 11 | |
| Costos Indirectos Totales | 580 | 2,69 | 208.915 | 232 | |
| COSTO TOTAL | 1497 | 6,91 | 537.024 | 597 | |

| RESULTADOS ECONOMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.773 | 8,21 | 638.235 | 709 |
| RESULTADO NETO | 1.193 | 5,52 | 429.321 | 477 |

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **20,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **4.595**

| COSTO PRODUCCIÓN | Campo Propio |
|---|--------------|
| Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 21,64 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

Invernada Entre Ríos Islas 2

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

| PRECIOS DE CATEGORIAS | | | |
|-----------------------|----------|-------|-------|
| Compras | Terberos | 34,36 | \$/kg |
| | Vacas | 12,72 | |
| Ventas | Novillos | 29,05 | |
| | Vacas | 18,67 | |

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

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

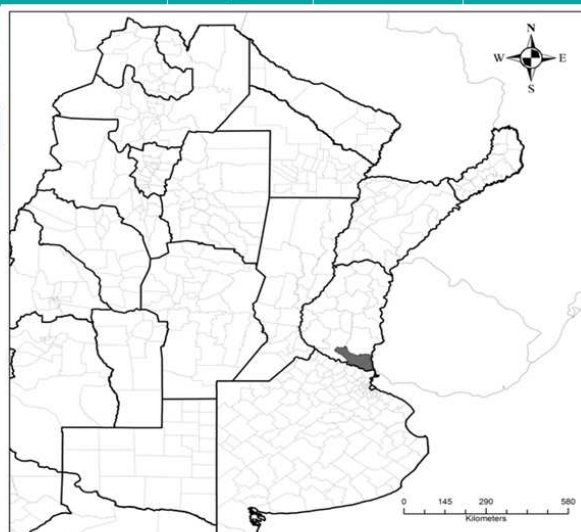
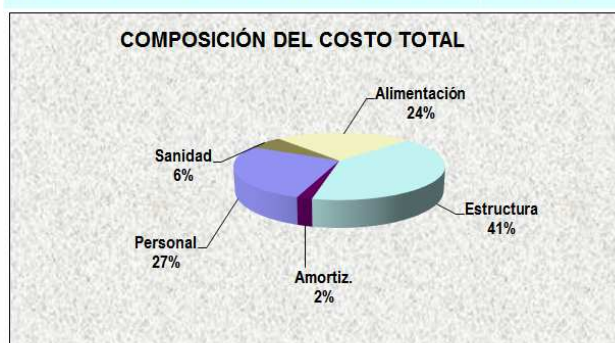
| INGRESO NETO | | | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------|---------------|----------------------|------------------|--------------|
| | Cabezas | Peso (kg/cab) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 106 | 466 | 49.343 | 29,05 | 1.433.612 | 1.593 |
| Vacas | 102 | 428 | 43.605 | 18,67 | 813.975 | 904 |
| Total Ventas | 208 | 447 | 92.948 | 24,18 | 2.247.586 | 2.497 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 6,5% | 146.093 | 162 |
| Compras | | | | | | |
| Terberos | 129 | 170 | 21.930 | 34,36 | 753.515 | 837 |
| Vacas | 107 | 340 | 36.380 | 12,72 | 462.796 | 514 |
| Total Compras | 236 | 247 | 58.310 | 20,86 | 1.216.311 | 1.351 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,0% | 72.979 | 81 |
| INGRESO NETO TOTAL | | | | 8,74 | 812.203 | 902 |

| COSTO | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|--|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha | |
| Personal | 364 | 1,41 | 130.981 | 146 | |
| Sanidad | 85 | 0,33 | 30.690 | 34 | |
| Total Alimentación | 330 | 1,28 | 118.800 | 132 | |
| Costos Directos Totales | 782 | 3,02 | 280.471 | 312 | |
| Estructura e Impuestos | 553 | 2,14 | 199.024 | 221 | |
| Amortizaciones | 27 | 0,11 | 9.890 | 11 | |
| Costos Indirectos Totales | 580 | 2,25 | 208.915 | 232 | |
| COSTO TOTAL | 1363 | 5,27 | 489.386 | 544 | |

| RESULTADOS ECONOMICOS | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------|----------------|------------|
| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
| MARGEN BRUTO | 1.477 | 5,72 | 531.732 | 591 |
| RESULTADO NETO | 897 | 3,47 | 322.817 | 359 |

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **15,1%**
Valor de la Tierra (\$/ha) **4.595**

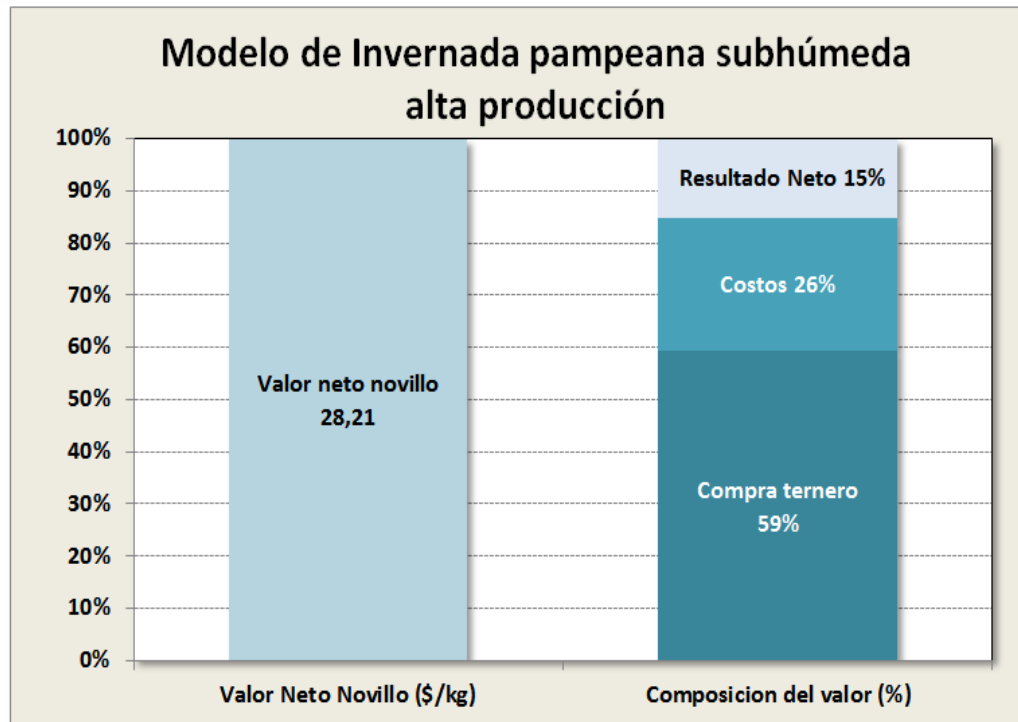
| COSTO PRODUCCIÓN | |
|---|--------------|
| Campo Propio | |
| Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda) | 19,14 |



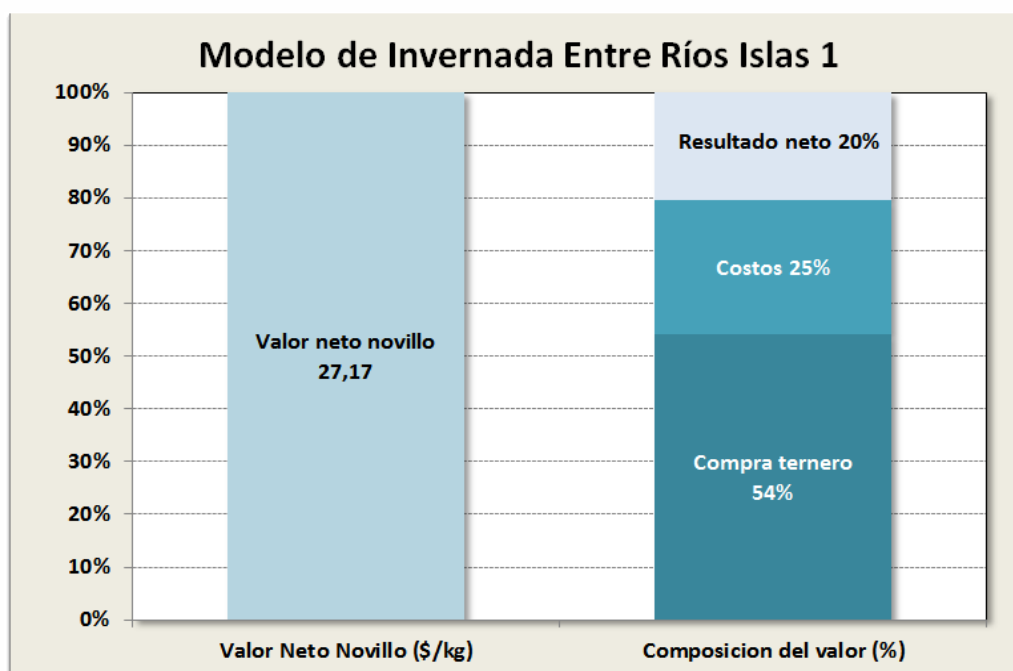
Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

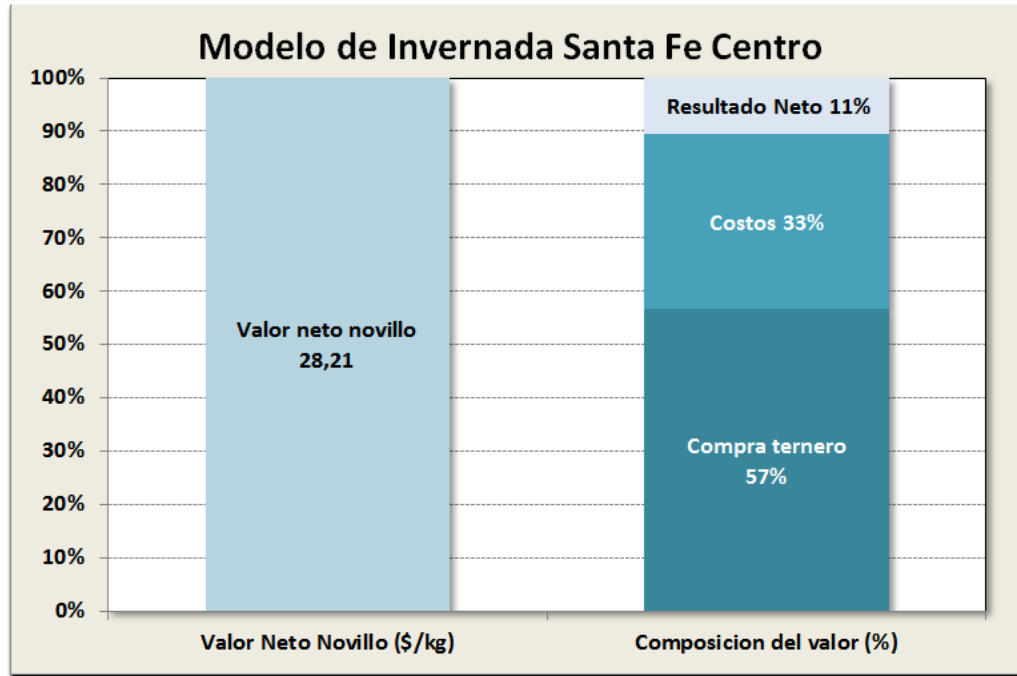
En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a mayo de 2016) el precio del novillo (valor neto) entre los costos (gastos directos, de estructura y amortizaciones), la compra de terneros y el beneficio o resultado neto, en algunos de los modelos de invernada.



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Se observa que con los actuales precios del ternero, la compra se lleva entre 54 y 59% del precio neto (entre 61 y 68% hace doce meses). La relación de compra venta es mucho más favorable ahora que lo que era en mayo de 2015, al punto de casi igualar el promedio de la serie, que es de 1,17

En el modelo de mayor productividad por hectárea (Pampeana Subhúmeda Alta producción), los costos (especialmente los fijos) son proporcionalmente menores debido a que se diluyen en una cantidad mayor de kilos. Sin embargo, el encarecimiento del maíz hace la incidencia de los costos totales sea algo mayor que el año anterior.

En el modelo Entre Ríos Islas, si bien la cantidad de kilos vendidos es similar a la del modelo de Santa Fe, la incidencia de los costos es algo menor debido a las bajas amortizaciones (campos con muy pocas mejoras). Aquí, el resultado neto porcentual es el mayor de los tres (20%); sin embargo, debe advertirse que el ciclo productivo en las islas es más lento y su carga (cab/ha) mucho menor a la de la región pampeana subhúmeda.

Todos los modelos dan resultado positivo, evidenciando la fase de buenos precios de la hacienda gorda y relaciones de compra-venta muy favorables.



EMPRESA

AGRICOLO - GANADERA





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

a) Zona Centro-Sudoeste de Buenos Aires:

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

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

| Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación con maíz) | % Superficie sobre total campo (700 ha) | Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha) | MB (\$/ha) |
|---|---|---|--------------|
| Trigo-Soja 2ª | 10% | 30 / 25 | 4.601 |
| Girasol | 9% | 22 | 3.528 |
| Soja 1ª | 21% | 30 | 4.348 |
| Maíz | 6% | 70 | 3.458 |
| Ganadería (Ciclo completo) | 54% | 117 | 1.811 |
| Margen bruto promedio (\$/ha) | | | 2.875 |
| Estructura + Amortizaciones (\$/ha) | | | 1.133 |
| Resultado neto promedio (\$/ha) | | | 1.742 |

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



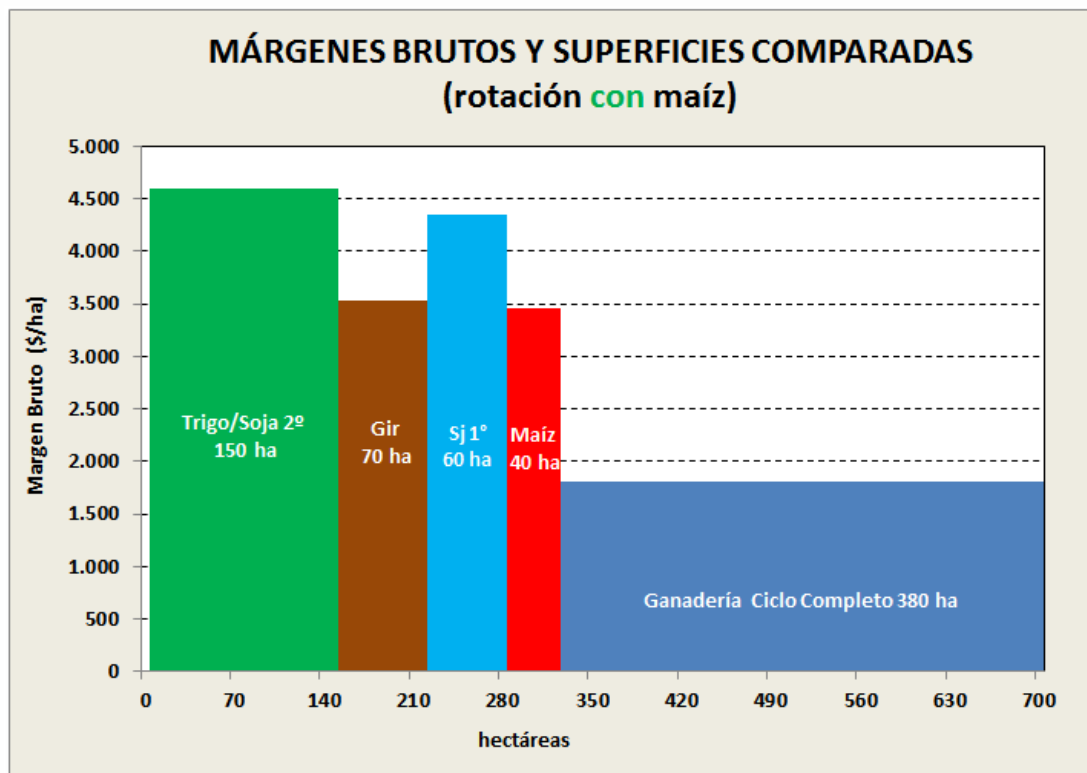
| Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz) | % Superficie sobre total campo (700 ha) | Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha) | MB (\$/ha) |
|--|---|---|--------------|
| Trigo-Soja 2ª | 10% | 30 / 25 | 4.601 |
| Girasol | 14% | 22 | 3.528 |
| Soja 1ª | 21% | 30 | 4.348 |
| Ganadería (Ciclo completo) | 54% | 117 | 1.811 |
| Margen bruto promedio (\$/ha) | | | 2.879 |
| Estructura + Amortizaciones (\$/ha) | | | 1.133 |
| Resultado neto promedio (\$/ha) | | | 1.746 |

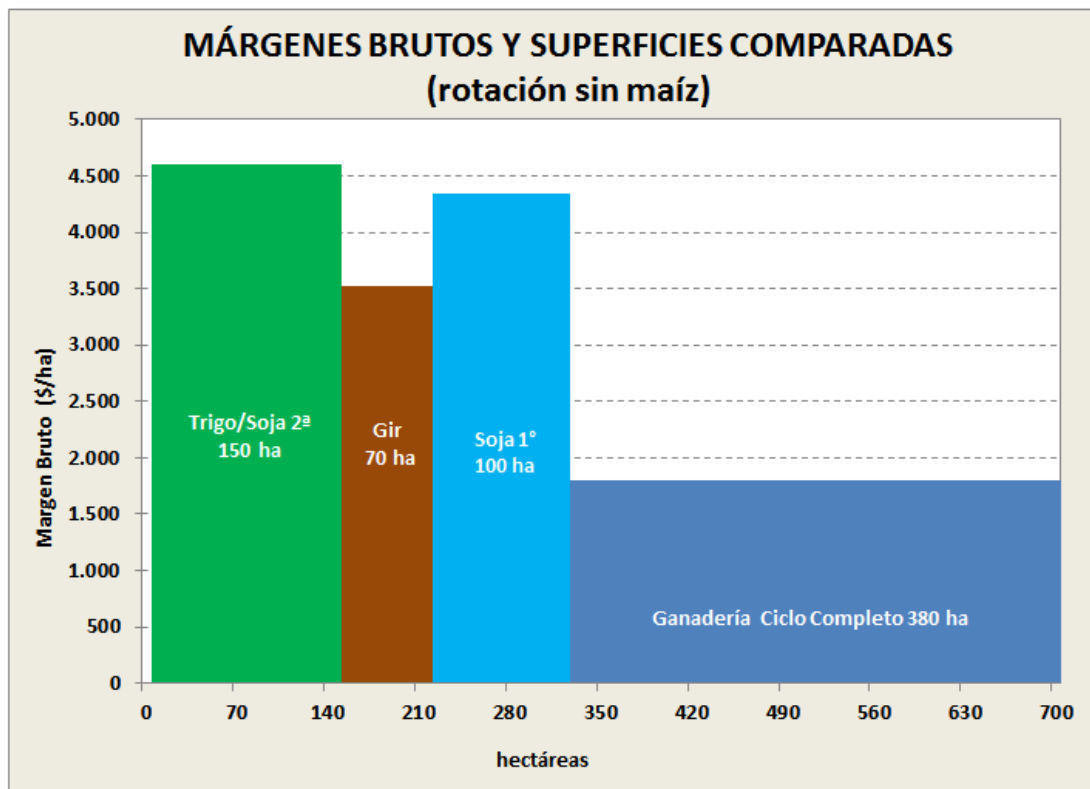
Nota: los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término).

Como consecuencia de la devaluación y la eliminación de retenciones en todos los cultivos agrícolas (excepto la soja que bajó cinco puntos porcentuales) los márgenes de la agricultura pegaron un salto muy importante recuperando en gran medida la rentabilidad que se había perdido en los últimos años.

El maíz ya no resulta más rentable que la soja (como sí lo era tres meses atrás), debido a que el futuro de la soja aumentó un 17% en el trimestre, mientras que el precio a cosecha del maíz se mantuvo estable. De todas maneras, tanto el maíz como el girasol siguen siendo buenas alternativas de rotación para la soja.

La ganadería de ciclo completo, que hasta el año pasado competía de igual a igual con los cultivos de cosecha, si bien ha mantenido sus resultados, ya no presenta márgenes comparables a los agrícolas.





b) Zona Pampeana Subhúmeda:

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

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

| Modelo Pampeana Sub-húmeda (rotación con maíz) | % Superficie sobre total campo (900 ha) | Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha) | MB (\$/ha) |
|---|---|---|--------------|
| Trigo | 8% | 30 | 1.317 |
| Girasol | 8% | 28 | 4.986 |
| Maíz | 11% | 85 | 4.519 |
| Soja 1ª | 17% | 30 | 4.348 |
| Ganadería (Invernada Alta Prod.) | 56% | 605 | 6.389 |
| Margen bruto promedio (\$/ha) | | | 5.302 |
| Estructura + Amortizaciones (\$/ha) | | | 1.605 |
| Resultado neto promedio (\$/ha) | | | 3.696 |

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

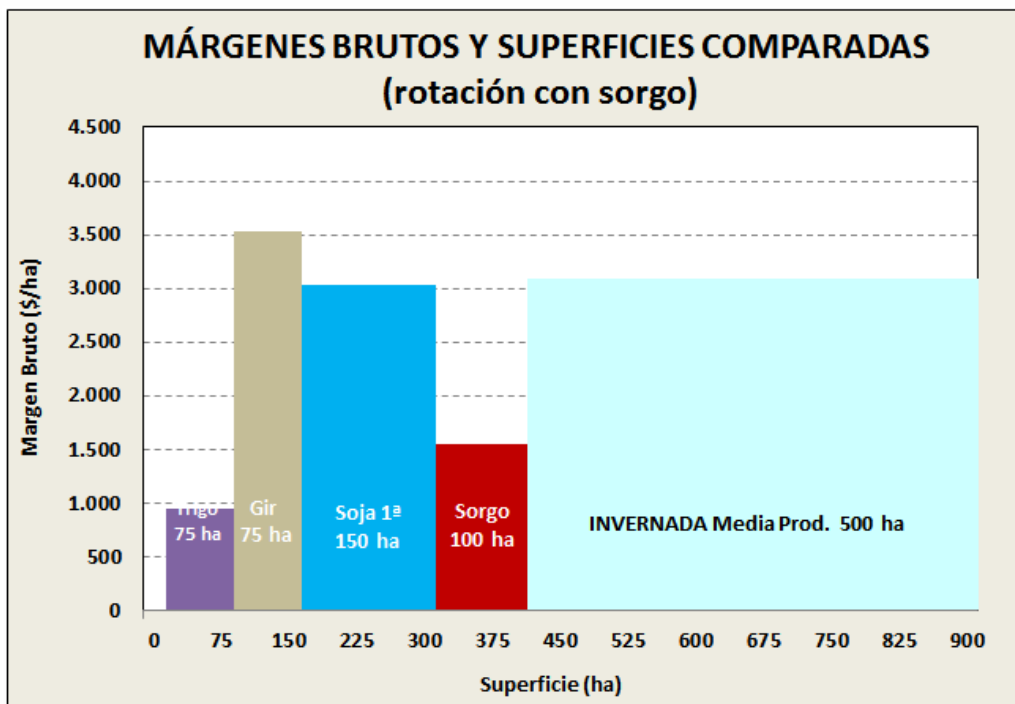
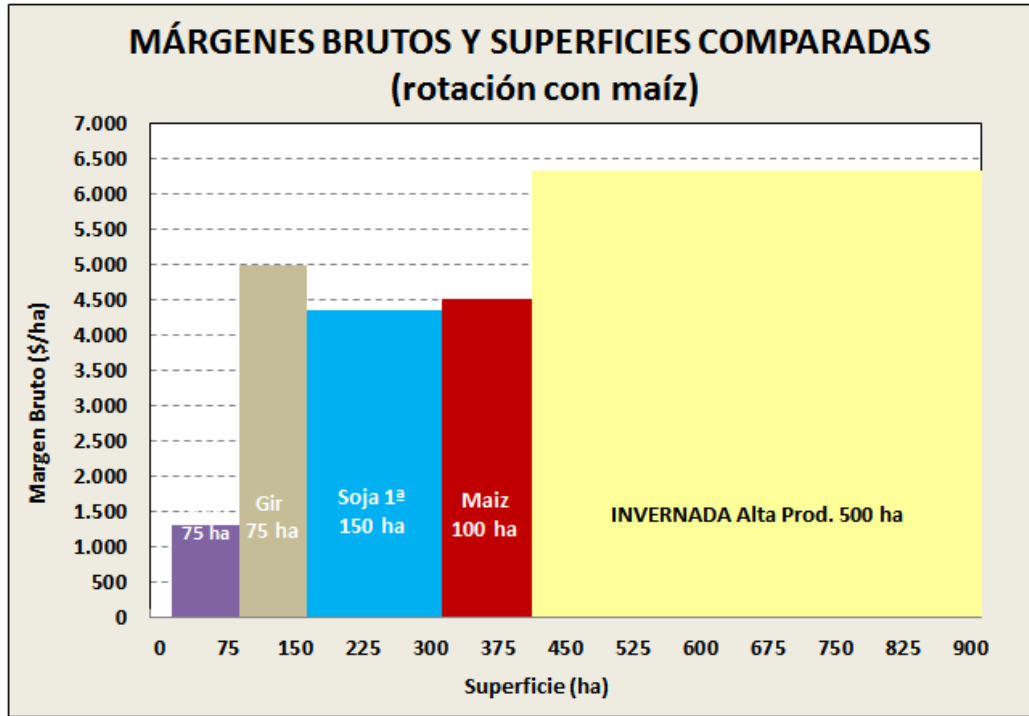
| Modelo Pampeana Sub-húmeda (rotación con sorgo) | % Superficie sobre total campo (900 ha) | Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha) | MB (\$/ha) |
|--|---|---|--------------|
| Trigo | 8% | 22 | 941 |
| Girasol | 8% | 22 | 3.528 |
| Sorgo | 11% | 40 | 1.543 |
| Soja 1ª | 17% | 24 | 3.036 |
| Ganadería (Invernada Media Prod.) | 56% | 260 | 3.148 |
| Margen bruto promedio (\$/ha) | | | 2.799 |
| Estructura + Amortizaciones (\$/ha) | | | 1.387 |
| Resultado neto promedio (\$/ha) | | | 1412 |

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

En estos momentos, la relación compra venta cercana al promedio (como hace tiempo no se veía) lleva a los resultados de la invernada a competir en igualdad de condiciones con esta agricultura de buenos precios. Habrá que esperar, sin embargo, lo que suceda en los próximos meses, ya que a medida que transcurra la época de zafra, es difícil que se mantenga esta relación novillo-ternero tan favorable.

También hay que destacar que la agricultura tuvo aumentos importantes en el precio de labores y fletes que se “comieron” parte de la rentabilidad ganada a fines del año pasado.

El trigo volvió a la “normalidad”, o sea un cultivo poco competitivo excepto en su asociación con soja de segunda. A pesar de esto, las perspectivas de siembra son buenas, al menos se espera un área sembrada bastante mejor que la de las últimas campañas.





RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS





Mes de actualización: **may-2016**

| PLANTEOS DE CRÍA | | Salta | Santiago del Estero | Córdoba Norte | Noroeste Corrientes | Entre Ríos Norte |
|--|--|--------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------------|
| Tamaño | Superficie (ha) | 770 | 560 | 825 | 1.000 | 500 |
| | Tamaño del rodeo (vacas) | 110 | 115 | 165 | 331 | 230 |
| Planteo técnico | Carga (vientres/ha) | 0,14 | 0,21 | 0,20 | 0,33 | 0,46 |
| | Carga (EV/ha) | 0,13 | 0,19 | 0,19 | 0,37 | 0,41 |
| | Destete (%) | 55 | 60 | 65 | 60 | 67 |
| | Reposición de vaquillonas (%) | 20 | 19 | 24 | 23 | 23 |
| | Edad 1 ^{er} servicio (meses) | 24 | 24 | 24 | 36 | 18 |
| | Mortandad (%) | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | Peso venta terneros (kg/cab) | 180 | 180 | 180 | 160 | 165 |
| | Recursos forrajeros | % de campo natural | 100 | 100 | 100 | 100 |
| % de pasturas | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| % de verdeos invierno | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| % de verdeos verano | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cantidad de rollos/vaca | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Productividad | Producción Terneros/ha/año | 0,08 | 0,12 | 0,13 | 0,20 | 0,31 |
| | Producción carne (kg/ha/año) | 17 | 27 | 30 | 43 | 68 |
| | Eficiencia de stock (%) | 27 | 29 | 31 | 24 | 34 |
| Precios Brutos (\$/kg) | Precio Ternero | 34,11 | 34,11 | 34,11 | 34,36 | 34,36 |
| | Precio Vaquillona | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 |
| | Precio vaca gorda | 20,19 | 18,67 | 20,19 | 20,19 | 20,19 |
| Resultados económicos (\$/ha) | Ingreso Neto | 403 | 636 | 708 | 1020 | 1625 |
| | Gastos Directos | 104 | 144 | 112 | 164 | 238 |
| | <i>Sanidad</i> | 14 | 21 | 21 | 41 | 46 |
| | <i>Personal</i> | 89 | 123 | 83 | 123 | 158 |
| | <i>Alimentación</i> | 0 | 0 | 7 | 0 | 34 |
| | Margen Bruto | 299 | 493 | 596 | 856 | 1387 |
| | Valor tierra | 5.655 | 3.629 | 5.302 | 18.732 | 18.732 |
| | Relación MB / Valor tierra | 5,3% | 13,6% | 11,2% | 4,6% | 7,4% |
| | Estructura e impuestos | 165 | 256 | 273 | 256 | 382 |
| | Margen Operativo | 134 | 237 | 322 | 600 | 1004 |
| Amortizaciones | 36 | 103 | 73 | 75 | 114 | |
| Resultado Neto | 98 | 134 | 249 | 524 | 891 | |
| Rentabilidad s/capital sin tierra | 4,6% | 2,7% | 6,0% | 8,6% | 12,0% | |
| Costo de producción | en campo propio (\$/kg vendido) | 19,6 | 20,8 | 17,5 | 13,9 | 13,1 |
| | Valor del kg carne producido/Precio kg ternero | 73% | 75% | 75% | 74% | 75% |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

| PLANTEOS DE CRÍA | | Cuenca Salado | Cuenca Salado Chico | Cuenca Salado mejorado | La Pampa-San Luis Semiárida | La Pampa-San Luis Árida |
|--|--|---------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Tamaño | Superficie (ha) | 450 | 175 | 450 | 2.100 | 3.000 |
| | Tamaño del rodeo (vacas) | 260 | 70 | 410 | 450 | 350 |
| Planteo técnico | Carga (vientres/ha) | 0,58 | 0,40 | 0,91 | 0,21 | 0,12 |
| | Carga (EV/ha) | 0,56 | 0,37 | 0,90 | 0,21 | 0,11 |
| | Destete (%) | 72 | 70 | 80 | 70 | 65 |
| | Reposición de vaquillonas (%) | 22 | 18 | 21 | 24 | 23 |
| | Edad 1 ^{er} 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 |
| Recursos forrajeros | % de campo natural | 95 | 95 | 66 | 85 | 100 |
| | % de pasturas | 5 | 0 | 26 | 15 | 0 |
| | % de verdeos invierno | 0 | 5 | 6 | 0 | 0 |
| | % de verdeos verano | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Cantidad de rollos/vaca | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Productividad | Producción Terneros/ha/año | 0,42 | 0,28 | 0,42 | 0,15 | 0,08 |
| | Producción carne (kg/ha/año) | 92 | 59 | 161 | 34 | 17 |
| | Eficiencia de stock (%) | 33 | 32 | 36 | 33 | 31 |
| Precios Brutos (\$/kg) | Precio Ternero | 34,60 | 34,60 | 34,60 | 34,60 | 34,60 |
| | Precio Vaquillona | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 |
| | Precio vaca gorda | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| Resultados económicos (\$/ha) | Ingreso Neto | 2280 | 1432 | 3971 | 807 | 389 |
| | Gastos Directos | 256 | 509 | 745 | 220 | 61 |
| | <i>Personal</i> | 153 | 393 | 209 | 95 | 40 |
| | <i>Sanidad</i> | 73 | 49 | 128 | 23 | 12 |
| | <i>Alimentación</i> | 31 | 67 | 408 | 102 | 9 |
| | Margen Bruto | 2.024 | 923 | 3.226 | 586 | 328 |
| | Valor tierra | 40.027 | 40.027 | 40.027 | 8.483 | 2.474 |
| | Relación MB / Valor tierra | 5,1% | 2,3% | 8,1% | 6,9% | 13,3% |
| | Estructura e impuestos | 618 | 842 | 769 | 137 | 87 |
| | Margen Operativo | 1.406 | 82 | 2.457 | 449 | 241 |
| Amortizaciones | 136 | 50 | 198 | 42 | 30 | |
| Resultado Neto | 1.270 | 32 | 2.259 | 407 | 211 | |
| Rentabilidad s/capital sin tierra | 13,4% | 0,6% | 16,1% | 12,3% | 10,9% | |
| Costo del kg producido | en campo propio (\$/kg) | 13,2 | 26,1 | 12,8 | 14,0 | 13,0 |
| | Valor del kg carne producido/Precio kg ternero | 77% | 77% | 76% | 74% | 72% |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: may-2016

| PLANTEOS DE CRÍA | | Chaco-Formosa Este | Cría Formosa Mejorado 1 | Cría Formosa Mejorado 2 | Chaco-Formosa Oeste | Centro-Sur Corrientes |
|--|--|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| Tamaño | Superficie (ha) | 700 | 700 | 700 | 860 | 3.000 |
| | Tamaño del rodeo (vacas) | 150 | 185 | 230 | 130 | 1.292 |
| Planteo técnico | Carga (vientres/ha) | 0,21 | 0,26 | 0,33 | 0,15 | 0,43 |
| | Carga (EV/ha) | 0,22 | 0,26 | 0,31 | 0,15 | 0,42 |
| | Destete (%) | 60 | 68 | 75 | 60 | 67 |
| | Reposición de vaquillonas (%) | 22 | 21 | 20 | 20 | 20 |
| | Edad 1 ^{er} servicio (meses) | 36 | 30 | 24 | 36 | 27 |
| | Mortandad (%) | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 |
| | Peso venta terneros (kg/cab) | 180 | 175 | 175 | 180 | 170 |
| Recursos forrajeros | % de campo natural | 100 | 100 | 80 | 100 | 100 |
| | % de pasturas | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 |
| | % de verdeos invierno | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | % de verdeos verano | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cantidad de rollos/vaca | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Productividad | Producción terneros/ha/año | 0,13 | 0,18 | 0,25 | 0,09 | 0,29 |
| | Producción carne (kg/ha/año) | 28 | 39 | 51 | 19 | 63 |
| | Eficiencia de stock (%) | 26 | 30 | 33 | 25 | 31 |
| Precios Brutos (\$/kg) | Precio Ternero | 34,36 | 34,36 | 34,36 | 34,36 | 34,36 |
| | Precio Vaquillona | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 |
| | Precio vaca gorda | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 |
| Resultados económicos (\$/ha) | Ingreso Neto | 678 | 941 | 1.281 | 462 | 1.527 |
| | Gastos Directos | 127 | 136 | 333 | 100 | 246 |
| | <i>Sanidad</i> | 28 | 37 | 44 | 20 | 45 |
| | <i>Personal</i> | 98 | 98 | 113 | 80 | 179 |
| | <i>Alimentación</i> | 0 | 0 | 176 | 0 | 22 |
| | Margen Bruto | 551 | 805 | 948 | 362 | 1.281 |
| | Valor tierra | 9.543 | 6.715 | 6.715 | 5.655 | 24.034 |
| | Relación MB / Valor tierra | 5,8% | 12,0% | 14,1% | 6,4% | 5,3% |
| | Estructura e impuestos | 252 | 225 | 290 | 179 | 154 |
| | Margen Operativo | 299 | 580 | 659 | 183 | 1.128 |
| Amortizaciones | 84 | 67 | 90 | 71 | 49 | |
| Resultado Neto | 214 | 513 | 568 | 112 | 1.079 | |
| Rentabilidad s/capital sin tierra | 4,5% | 11,9% | 9,5% | 3,0% | 19,7% | |
| Costo del kg producido | en campo propio (\$/kg) | 18,6 | 13,1 | 16,2 | 20,6 | 8,9 |
| | Valor del kg carne producido/Precio kg ternero | 75% | 75% | 78% | 77% | 74% |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: may-2016

| PLANTEOS DE CICLO COMPLETO | | Chaco Húmedo | Córdoba Centro-Sur | Pampeana Subhúmeda | Buenos Aires Centro-Sudoeste |
|--|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------|
| Tamaño | Superficie (ha) | 900 | 330 | 2.100 | 380 |
| | Tamaño del Rodeo (vacas) | 200 | 220 | 600 | 190 |
| Planteo técnico | Carga (cab/ha) | 0,53 | 1,12 | 0,50 | 0,93 |
| | Carga (EV/ha) | 0,40 | 0,91 | 0,39 | 0,73 |
| | Destete (%) | 60 | 65 | 75 | 69 |
| | Reposición de vaquillonas (%) | 20 | 19 | 19 | 20 |
| | Edad 1 ^{er} servicio (meses) | 36 | 24 | 24 | 24 |
| | Mortandad (%) | 3,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 |
| | % terneros que se invernan | 100 | 100 | 70 | 100 |
| | % terneras que se invernan | 28 | 40 | 36 | 42 |
| | Ganancia peso novillos (g/cab/día) | 300 | 900 | 500 | 500 |
| | Ganancia peso vaquillonas (g/cab/día) | 300 | 700 | 500 | 500 |
| | Tiempo de engorde novillos (meses) | 35 | 9 | 14 | 15 |
| | Tiempo de engorde vaquillonas (meses) | 20 | 8 | 9 | 9 |
| | Peso salida machos (kg/cab) | 460 | 430 | 390 | 410 |
| | Peso salida hembras (kg/cab) | 320 | 320 | 310 | 310 |
| | Recursos forrajeros | % de campo natural | 100 | 50 | 84 |
| % de pasturas | | 0 | 30 | 16 | 26 |
| % de verdeos invierno | | 0 | 15 | 0 | 8 |
| % de verdeos de verano | | 0 | 5 | 0 | 0 |
| Suplementación (kg/cab/día) | | 0 | 3 | 3 | 0 |
| Meses de suplementación | | 4 | 3 | 4 | 0 |
| Cantidad de rollos/cab | | 0 | 0,5 | 0,1 | 0 |
| Productividad | Producción carne (kg/ha/año) | 46 | 157 | 63 | 117 |
| | Eficiencia de stock (%) | 25 | 40 | 36 | 36 |
| Precios Brutos (\$/kg) | Precio venta ternero | 34,36 | 34,60 | 34,60 | 34,60 |
| | Precio venta ternera | 34,51 | 32,66 | 32,66 | 32,66 |
| | Precio venta vaca descarte buena | 18,67 | 18,67 | 18,67 | 18,67 |
| | Precio venta novillos | 30,39 | 29,05 | 30,33 | 30,33 |
| | Precio venta vaquillonas | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 29,47 |
| Resultados económicos (\$/ha) | Ingreso Neto | 1.111 | 3.757 | 1.571 | 2.900 |
| | <i>Gastos personal</i> | 256 | 625 | 158 | 538 |
| | <i>Gastos sanidad</i> | 43 | 91 | 41 | 76 |
| | <i>Gastos alimentación</i> | 0 | 811 | 280 | 475 |
| | Total Gastos Directos | 299 | 1.528 | 478 | 1.089 |
| | Margen Bruto | 811 | 2.229 | 1.093 | 1.811 |
| | Valor tierra | 9.543 | 57.611 | 8.483 | 53.016 |
| | Relación MB / Valor tierra | 8,5% | 3,9% | 12,9% | 3,4% |
| | Estructura e impuestos | 273 | 919 | 223 | 918 |
| | Margen Operativo | 538 | 1.310 | 870 | 893 |
| Amortizaciones | 97 | 251 | 51 | 215 | |
| Resultado Neto | 441 | 1.059 | 819 | 678 | |
| Rentabilidad s/capital sin tierra | 6,6% | 7,1% | 16,0% | 5,3% | |
| Costo de producción | en campo propio (\$/kg vendido) | 16,80 | 19,25 | 13,90 | 20,90 |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: may-2016

| 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 |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Tamaño | Superficie (ha) | 500 | 500 | 900 | 900 | 700 | 340 |
| | Cabezas compradas por ciclo | 623 | 1.400 | 185 | 236 | 227 | 469 |
| Planteo técnico | Duración invernada novillos (meses) | 15,8 | 11,5 | 23,4 | 23,4 | 22,2 | 15,3 |
| | Carga (cab/ha) | 1,64 | 2,80 | 0,40 | 0,40 | 0,60 | 1,61 |
| | Carga (kg/ha) | 492 | 847 | 132 | 140 | 189 | 482 |
| | Carga (EV/ha) | 1,44 | 2,71 | 0,36 | 0,36 | 0,51 | 1,48 |
| | Peso entrada machos (kg/cab) | 180 | 180 | 170 | 170 | 180 | 180 |
| | Peso salida machos (kg/cab) | 420 | 425 | 490 | 490 | 450 | 460 |
| | Ganancia peso machos (g/cab/día) | 500 | 700 | 450 | 450 | 400 | 600 |
| | % machos en la invernada | 100 | 100 | 100 | 70 | 100 | 66 |
| | Peso entrada hembras (kg/cab) | 0 | 0 | 0 | 340 | 0 | 170 |
| | Peso salida hembras (kg/cab) | 0 | 0 | 0 | 450 | 0 | 350 |
| | Ganancia peso hembras (g/cab/día) | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 | 600 |
| | Mortandad (%) | 2,0 | 2,0 | 5,0 | 5,0 | 2,0 | 2,0 |
| | Recursos forrajeros | % de campo natural | 0 | 0 | 100 | 100 | 80 |
| % de pasturas | | 80 | 70 | 0 | 0 | 20 | 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 | 1,8 |
| Cantidad rollos/cab (hembras) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 |
| 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 |
| Productividad | Producción carne (kg/cab/año) | 159 | 216 | 129 | 96 | 126 | 177 |
| | Producción carne (kg/ha/año) | 260 | 605 | 51 | 38 | 75 | 284 |
| | Eficiencia de stock (%) | 53 | 71 | 39 | 28 | 40 | 59 |
| Precios Brutos (\$/kg) | Precio compra machos | 34,60 | 34,60 | 34,36 | 34,36 | 34,36 | 34,36 |
| | Precio compra hembras | 32,66 | 32,66 | 34,51 | 12,72 | 34,51 | 34,51 |
| | Precio venta machos | 30,33 | 30,33 | 29,05 | 29,05 | 30,33 | 30,33 |
| | Precio venta hembras | 29,47 | 29,47 | 29,47 | 18,67 | 29,47 | 29,47 |
| Resultados económicos (\$/ha) | Ventas netas | 13.664 | 31.275 | 2.346 | 2.335 | 3.773 | 14.809 |
| | Compras netas | 8.264 | 18.572 | 1.273 | 1.433 | 2.136 | 8.859 |
| | Ingreso neto | 5.399 | 12.703 | 1.074 | 902 | 1.637 | 5.951 |
| | <i>Gastos Personal</i> | 524 | 786 | 146 | 146 | 187 | 385 |
| | <i>Gastos Sanidad</i> | 155 | 265 | 34 | 34 | 51 | 137 |
| | <i>Gastos Alimentación</i> | 1.573 | 5.263 | 185 | 132 | 176 | 2.572 |
| | Total Gastos Directos | 2.252 | 6.314 | 365 | 312 | 414 | 3.094 |
| | Margen Bruto | 3.148 | 6.389 | 709 | 591 | 1.223 | 2.857 |
| | Valor tierra | 60.186 | 60.186 | 4.595 | 4.595 | 29.218 | 54.195 |
| | Relación MB / Valor tierra | 3,7% | 10,5% | 7,9% | 6,8% | 1,4% | 5,7% |
| | Estructura e impuestos | 1.150 | 1.369 | 221 | 221 | 651 | 1.295 |
| | Margen Operativo | 1.997 | 5.021 | 488 | 370 | 572 | 1.562 |
| | Amortizaciones | 237 | 237 | 11 | 11 | 173 | 336 |
| Resultado Neto | 1.761 | 4.784 | 477 | 359 | 398 | 1.226 | |
| Rentabilidad s/capital sin tierra | 9,5% | 14,6% | 20,7% | 15,1% | 5,2% | 5,8% | |
| Costo de producción | en campo propio (\$/kg vendido) | 24,57 | 23,89 | 21,64 | 19,14 | 25,23 | 25,76 |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Comentarios:

Los resultados de los modelos de **cría** bajaron en la mayoría de los casos, aunque en pequeña proporción en los modelos más productivos. El precio del ternero se mantuvo estable mientras algunos costos subieron (los de estructura, principalmente y tienen que ver con los aumentos de tarifas). De todas maneras, los niveles de rentabilidad siguen siendo buenos.

Los márgenes del **ciclo completo** aumentaron ya que la hacienda terminada mejoró sus precios consecuencia de la reducida oferta.

La **invernada** presenta resultados muy alentadores, desde hace dos años (primer semestre de 2014) que no registraba resultados tan buenos, tanto en moneda corriente como en moneda constante (ver página 67 resultados en moneda constante). La relación compra-venta está en niveles muy favorables y el aumento del maíz no ha complicado en demasiado los planteos con suplementación, ya que la incidencia del grano en los costos es mucho menor que en el caso de engordes a corral.

Por otra parte, a nivel general, se observa algunos cambios en las técnicas de engorde a campo, donde el uso del maíz en la invernada ya no es tan masivo sino que se suplementa estratégicamente, por lo que también las invernadas se alargan y se agregan más kilos a los novillos.



SISTEMA DE ENGORDE A CORRAL



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

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

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

En las páginas siguientes, se presentan los resultados actualizados a mayo de 2016. Desde mediados del año pasado disponemos de un nuevo modelo de feedlot, tanto por administración como en su variante de servicio de hotelería, de 2500 cabezas y un manejo más “profesional”. Para la elaboración del mismo contamos con la colaboración de la Cámara Argentina de Feedlot, quienes nos suministraron la información técnica necesaria.

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

| RUBRO | FEED LOT TRADICIONAL (Hacienda propia) | | CONTRATOS DE ENGORDE | | | |
|---------------------|---|--------------|----------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | ingresos | costos | PROPIETARIO HACIENDA | | SERVICIO HOTELERÍA | |
| | | | ingresos | costos | ingresos | costos |
| | \$/cab | | | | | |
| Ventas - Compras | 3.805 | | 3.805 | | | |
| Sanidad | | 58 | | 58 | 58 | 58 |
| Alimentación | | 2.629 | | 2.892 | 2.892 | 2.629 |
| Servicio hotelería | | | | 268 | 268 | |
| Total | 3.805 | 2.687 | 3.805 | 3.218 | 3.218 | 2.687 |
| MARGEN BRUTO | 1.118 | | 587 | | 531 | |



Mes de actualización:

may.-16

Feed-lot Hacienda propia

| Categoría compra | TERNERO SE BsAs 50% + TERNERA SE BsAs 50% | |
|----------------------------|---|------------|
| Peso entrada | 190 | kg/cab |
| Categoría venta | TERNERO 50% y TERNERA 50% GORDO FEEDLOT | |
| Peso salida a campo | 330 | kg/cab |
| Peso neto venta | 314 | |
| Cabezas compradas (escala) | 2.500 | cab/ciclo |
| Mortandad | 1% | |
| Cabezas vendidas | 2475 | cab/ciclo |
| Duración | 117 | días |
| Ganancia diaria | 1,20 | kg/cab/día |
| Desbaste | 5% | |
| Precio compra | 31,95 | \$/kg |
| Gastos compra | 6% | |
| Precio neto compra | 33,71 | |
| Precio venta | 34,09 | \$/kg |
| Gastos venta | 4% | |
| Precio neto venta | 32,89 | \$/kg |

RESULTADOS DEL FEED-LOT

| | | |
|-------------------------------|--------------|---------------------|
| Ventas netas por cabeza | 10.209 | \$/cab |
| Compras netas por cabeza | 6.404 | |
| INGRESO NETO | 3.805 | |
| Gasto alimentación por ciclo | 2.629 | |
| Gasto sanidad por ciclo | 58 | |
| TOTAL GASTOS VARIABLES | 2.687 | |
| MARGEN BRUTO | 1.118 | \$/cab/ciclo |

| | | |
|---|------------------|---------------|
| Gasto Personal | 930.573 | \$/año |
| Gastos Administración y estructura | 1.552.452 | |
| TOTAL GASTOS FIJOS | 2.483.026 | |
| RESULTADO OPERATIVO | 6.265.139 | |
| Amortizaciones | 257.720 | |
| RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 3,13 ciclos/año) | 6.007.419 | \$/año |

| | | |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| Costo del kilo vendido | 30,12 | \$/kg |
|-------------------------------|--------------|--------------|

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

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

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES

| Ciclos por año | Resultado Neto (\$/cab) | Resultado Neto (\$/año) | Costo personal (\$/cab) | Costo estructura (\$/cab) | Amortizaciones (\$/cab) | Costo kilo vendido (\$/kg) |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1,00 | 22 | 54.195 | 372 | 627 | 103 | 32,5 |
| 1,25 | 243 | 752.930 | 298 | 502 | 82 | 31,8 |
| 1,50 | 391 | 1.451.666 | 248 | 418 | 69 | 31,3 |
| 1,75 | 496 | 2.150.401 | 213 | 358 | 59 | 31,0 |
| 2,00 | 576 | 2.849.136 | 186 | 314 | 52 | 30,8 |
| 2,25 | 637 | 3.547.871 | 165 | 279 | 46 | 30,6 |
| 2,50 | 686 | 4.246.606 | 149 | 251 | 41 | 30,4 |
| 3,00 | 760 | 5.644.077 | 124 | 209 | 34 | 30,2 |
| 3,13 | 775 | 6.007.419 | 119 | 200 | 33 | 30,1 |

El resultado del feedlot ha dado un vuelco en el último semestre. La relación ternero-novillo pasó, de 1,61 en noviembre a 1,37 en febrero y 1,19 en mayo de 2016. De acuerdo a estos números, los márgenes pasaron de muy negativos a positivos, aun cuando el precio del maíz se multiplicó por 2,2 en ese período) y es de suponer que todos los feed-lots deben estar aprovisionándose de terneros que aseguren la rentabilidad de los futuros engordes.



Mes de actualización:

may.-16

Feed-lot Hotelería

| Categoría compra | TERNERO SE BsAs 50% + TERNERA SE BsAs 50% | |
|------------------------------|---|------------|
| Peso entrada | 190 | kg/cab |
| Categoría venta | TERNERO 50% y TERNERA 50% GORDO FEEDLOT | |
| Peso salida a campo | 330 | kg/cab |
| Peso neto venta | 314 | |
| Cabezas compradas (escala) | 2.500 | cab/ciclo |
| Mortandad | 1% | |
| Cabezas vendidas | 2475 | cab/ciclo |
| Duración | 117 | días |
| Ganancia diaria | 1,20 | kg/cab/día |
| Desbaste | 5% | |
| Precio compra | 31,95 | \$/kg |
| Gastos compra | 6% | |
| Precio neto compra | 33,71 | |
| Precio venta | 34,09 | \$/kg |
| Gastos venta | 4% | |
| Precio neto venta | 32,89 | \$/kg |
| Ventas netas | 10.209 | |
| Compras netas | 6.404 | \$/cab |
| Gasto alimentación por ciclo | 2.629 | |

RESULTADOS DEL PROPIETARIO DE LA HACIENDA QUE CONTRATA EL SERVICIO

| | | |
|-------------------------------|--------------|---------------------|
| INGRESO NETO | 3.805 | |
| Gasto alimentación | 2.892 | |
| Gasto sanidad | 58 | \$/cab |
| Gasto hotelería | 268 | |
| TOTAL GASTOS VARIABLES | 3.218 | |
| MARGEN BRUTO | 587 | \$/cab/ciclo |

RESULTADOS DEL FEED-LOT

| | | |
|-----------------------------------|------------|---------------------|
| Ingreso por servicio de hotelería | 268 | \$/cab |
| Ingreso neto por alimentación | 263 | |
| MARGEN BRUTO | 531 | \$/cab/ciclo |

| | | |
|---|------------------|---------------|
| Gasto Personal | 930.573 | |
| Asesoramientos | 127.969 | |
| Servicios, movilidad e impuestos | 601.613 | |
| Conservación y reparaciones | 849.870 | |
| Gastos Administración y estructura | 1.579.452 | \$/año |
| TOTAL GASTOS FIJOS | 2.510.026 | |
| RESULTADO OPERATIVO | 1.646.593 | |
| Amortizaciones | 257.720 | |
| RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 3,13 ciclos/año) | 1.388.873 | \$/año |

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD DE CICLOS ANUALES

| Ciclos por año | Resultado Neto Feed- Lot (\$/año) |
|----------------|---|
| 1,00 | -1.439.753 |
| 1,25 | -1.107.754 |
| 1,50 | -775.756 |
| 1,75 | -443.758 |
| 2,00 | -111.759 |
| 2,25 | 220.239 |
| 2,50 | 552.237 |
| 3,00 | 1.216.234 |
| 3,13 | 1.388.873 |

En este caso se observa claramente que para que un feedlot que da servicio de hotelería empiece a ser rentable debe hacer algo más de dos ciclos anuales, de lo contrario tendría que aumentar la tarifa de hotelería por encima de los valores actuales.

RECRÍA A CAMPO Y TERMINACIÓN A CORRAL

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

En la página siguiente se muestran los resultados de ambas actividades en forma conjunta considerando un ciclo anual de engorde a corral.



Mes de actualización: may-2016

Recría c/terminación en feed-lot

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

| PRECIOS DE CATEGORIAS | | |
|-----------------------|--------------------|-------|
| Compras | Terneros | 34,60 |
| | Terneras | 32,66 |
| Ventas | Novillito recriado | 29,05 |
| | Vaquillonas | 29,47 |

| Costos de implantación forrajes | | |
|---------------------------------|-------|-------|
| Implantación de pasturas | 3.170 | |
| Verdeos de Invierno | 1.496 | \$/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 RECRÍA | | | | | | |
|------------------------------------|--------------|---------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------|
| | Cabezas | Peso (kg/cab) | Kg totales | Precio bruto (\$/kg) | \$ | \$/ha |
| Ventas | | | | | | |
| Novillos | 1.231 | 300 | 369.300 | 29,05 | 10.728.165 | 21.456 |
| Total Ventas | 1.231 | 300 | 369.300 | 29,05 | 10.728.165 | 21.456 |
| Gastos de comercialización ventas | | | | 2,5% | 268.204 | 536 |
| Compras | | | | | | |
| Terneros | 1.250 | 160 | 200.000 | 34,60 | 6.920.000 | 13.840 |
| Total Compras | 1.250 | 160 | 200.000 | 34,60 | 6.920.000 | 13.840 |
| Gastos de comercialización compras | | | | 6,5% | 449.800 | 900 |
| TOTAL INGRESO NETO RECRÍA | | | | 8,37 | 3.090.161 | 6.180 |

| COSTO DIRECTO RECRÍA (excepto Personal, que es total) | | | | |
|---|--------------|-------------|------------------|--------------|
| Detalle | \$/cab | \$/kg vend. | \$ | \$/ha |
| Personal recría + corral | 314 | 1,06 | 392.944 | 786 |
| Sanidad | 95 | 0,32 | 118.403 | 237 |
| Total Alimentación | 649 | 2,20 | 811.519 | 1.623 |
| TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA | 1.058 | 3,58 | 1.322.866 | 2.646 |

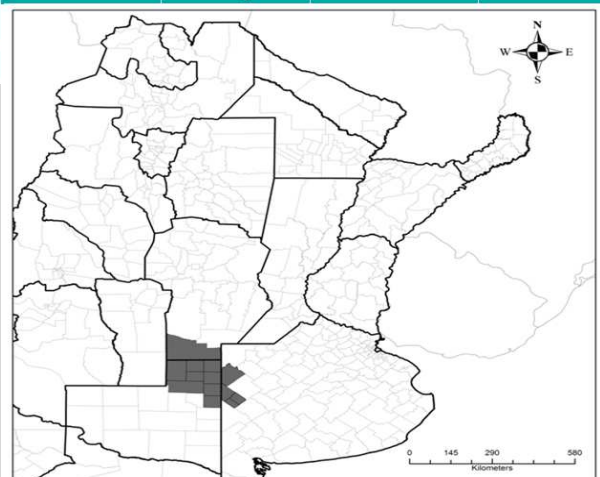
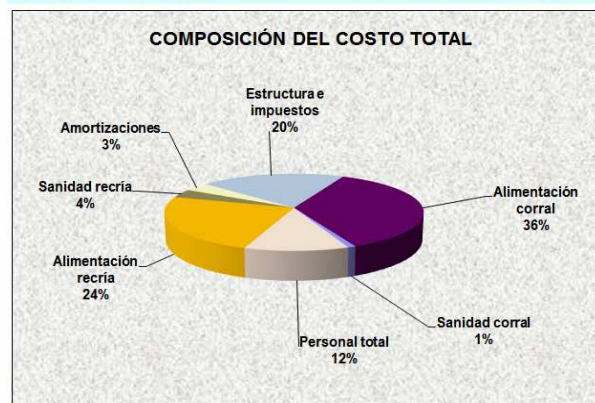
| | | | | |
|----------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| MARGEN BRUTO RECRÍA | 1.414 | 4,79 | 1.767.295 | 3.535 |
|----------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|

| COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL | | | | |
|-----------------------------------|------------|-------------|----------------|--------------|
| Estructura e Impuestos | 544 | 1,84 | 680.082 | 1.360 |
| Amortizaciones | 95 | 0,32 | 118.136 | 236 |
| TOTAL COSTOS INDIRECTOS | 639 | 2,16 | 798.217 | 1.596 |

RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (1 ciclo/año)

| | \$/cab | \$/kg | \$ | \$/ha |
|--------------------------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL | 5.093 | 11,92 | 4.400.668 | 8.801 |
| COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL | 3.545 | 6,95 | 2.566.393 | 5.133 |
| MARGEN BRUTO | 1.548 | 4,97 | 1.834.275 | 3.669 |
| RESULTADO NETO | 909 | 2,81 | 1.036.058 | 2.072 |

| | |
|--|---------------|
| Rentabilidad sobre Capital sin Tierra | 8,3% |
| Valor de la Tierra (\$/ha) | 60.186 |



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización:

may.-16

Terminación con encierre en corral y suministro de ración

| | | |
|----------------------------|---------------------------|------------|
| Categoría compra | NOVILLITO RECRIADO | |
| Peso entrada | 300 | kg/cab |
| Categoría venta | NOVILLITO GORDO | |
| Peso salida a campo | 425 | kg/cab |
| Peso neto venta | 404 | |
| Cabezas compradas (escala) | 500 | cab/ciclo |
| Mortandad | 1% | |
| Cabezas vendidas | 495 | cab/ciclo |
| Duración | 100 | días |
| Ganancia diaria | 1,25 | kg/cab/día |
| Desbaste | 5% | |
| Precio compra | 29,05 | \$/kg |
| Gastos compra | 0% | |
| Precio neto compra | 29,05 | \$/kg |
| Precio venta | 30,33 | |
| Gastos venta | 7% | |
| Precio neto venta | 28,36 | \$/kg |

RESULTADOS DEL FEED-LOT

| | | |
|------------------------------|--------------|---------------------|
| Ventas netas por cabeza | 11.336 | \$/cab |
| Compras netas por cabeza | 8.715 | |
| INGRESO NETO | 2.621 | |
| Gasto alimentación por ciclo | 2.442 | |
| Gasto sanidad | 58 | |
| Gasto personal | 0 | |
| TOTAL GASTOS | 2.500 | |
| MARGEN BRUTO | 121 | \$/cab/ciclo |

Comentarios:

Gracias a los buenos precios de la hacienda gorda, hoy terminar animales recriados en el feedlot resulta buen negocio independientemente de la etapa de recria. Debe tenerse en cuenta que en este modelo el maíz que se suministra es de producción propia, por lo que si hubiera que comprarlo afuera los números del feed-lot "no profesional" serían más ajustados.

Aparece atractiva asimismo la opción de recriar los terneros sin llevarlos a peso de faena, vendiéndolos a los 300 kilos aproximadamente, con interesante ganancia.

MÁRGENES DEL FEED-LOT CON PRECIOS EFECTIVOS

INTRODUCCIÓN

Habitualmente publicamos en este boletín los resultados económicos de diferentes planteos ganaderos, incluyendo el feed-lot. Los mismos emplean la misma base metodológica: se consideran precios instantáneos, donde la compra y la venta se actualizan al mismo momento (mes/año). Este resultado es un indicador útil para planeamiento y monitoreo de cada actividad, pero no puede ser utilizado como medida del resultado económico obtenido ex-post. Este apartado pretende, precisamente, visualizar cuál fue el verdadero resultado del productor, con actividad feed-lot en este caso, considerando los precios de compra y venta al momento de efectuarlos, obteniendo luego el resultado una vez cerrado el ciclo de engorde (a ejercicio vencido), simulando un resultado de gestión.

METODOLOGÍA

- Se partió del modelo de feed-lot publicado en este número, de 2500 cabezas, con 3,13 ciclos engorde/año.
- Se analizó el periodo marzo 2012 - marzo 2016.
- Se analizaron 3 ciclos de engorde: marzo-julio, julio-noviembre y noviembre-marzo. De esta manera, se obtuvieron 12 márgenes brutos en el período considerado.
- Los márgenes brutos se obtuvieron restando a los ingresos los costos variables (alimentación y sanidad).
- Se calcularon los márgenes netos por ciclo de engorde, expresados en moneda corriente (\$/cab), a partir de un modelo y datos de precios reales. Por ejemplo, en el ciclo de engorde marzo-julio, se utilizan los precios de marzo para la compra del ternero flaco y de julio para la venta del ternero gordo a faena.
- Los márgenes netos surgen de restarle los costos fijos (mano de obra, amortizaciones y mantenimiento de mejoras, oficina, impuestos, etc.)
- Los costos fijos (en \$/año) se prorrataron dividiéndolos por ciclo de engorde primero y luego por el número de cabezas/ciclo, obteniendo así la expresión en \$/cab.
- Se analizó el negocio con y sin costos financieros (o costos de oportunidad del capital circulante involucrado, es decir, animales y gastos). Para evaluar el costo financiero se consideró una tasa pasiva del 2% mensual, tasa preponderante para colocaciones en pesos durante el periodo analizado.
- Se partió de una inversión inicial en animales, la compra más los gastos de comercialización derivados. Se ubicó dicha compra en marzo de 2012. Se expresó en \$/cab.
- Al momento de la primera venta (julio) se supuso que se venden los animales terminados y simultáneamente se repone mediante compra. El mismo procedimiento se realizó para los siguientes 11 cálculos.
- De esta manera, la importante inflación durante este período de 4 años no afecta el capital en animales del productor, ya que está constantemente reponiendo un bien similar al que disponía inicialmente.



RESULTADOS

Se presentan los resultados por periodos anuales, de manera que en cada uno de los siguientes cuatro cuadros se pueden visualizar los resultados de 3 ciclos de engorde en c/u. Todos los valores están expresados en \$/cabeza.

2012/13

| | mar-12 | abr-12 | may-12 | jun-12 | jul-12 | ago-12 | sep-12 | oct-12 | nov-12 | dic-12 | ene-13 | feb-13 | mar-13 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Compra | -2.402 | | | | -2.391 | | | | -2.351 | | | | -2.313 |
| Costo Variable | | -304 | -313 | -272 | | -318 | -365 | -372 | | -351 | -359 | -380 | |
| Costo fijo | -133 | | | | -127 | | | | -111 | | | | -131 |
| Egreso | -2.535 | -304 | -313 | -272 | -2.518 | -318 | -365 | -372 | -2.461 | -351 | -359 | -380 | -2.444 |
| Ingreso | | | | | 3.490 | | | | 3.034 | | | | 3.595 |
| Saldo | -2.535 | -304 | -313 | -272 | 971 | -318 | -365 | -372 | 573 | -351 | -359 | -380 | 1.150 |
| Saldo acumulado | -2.535 | -2.839 | -3.152 | -3.424 | -2.452 | -2.771 | -3.135 | -3.508 | -2.935 | -3.285 | -3.645 | -4.025 | -2.874 |
| Financ | | -51 | -57 | -63 | -68 | -49 | -55 | -63 | -70 | -59 | -66 | -73 | -80 |
| Saldo acumulado c/financ | -2.535 | -2.889 | -3.208 | -3.487 | -2.521 | -2.820 | -3.191 | -3.570 | -3.005 | -3.344 | -3.711 | -4.098 | -2.955 |

2013/14

| | mar-12 | abr-12 | may-12 | jun-12 | jul-12 | ago-12 | sep-12 | oct-12 | nov-12 | dic-12 | ene-13 | feb-13 | mar-13 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Compra | -2.313 | | | | -2.181 | | | | -3.103 | | | | -3.285 |
| Costo Variable | | -353 | -373 | -391 | | -359 | -411 | -435 | | -443 | -563 | -476 | |
| Costo fijo | -131 | | | | -133 | | | | -148 | | | | -193 |
| Egreso | -2.444 | -353 | -373 | -391 | -2.314 | -359 | -411 | -435 | -3.251 | -443 | -563 | -476 | -3.478 |
| Ingreso | 3.595 | | | | 3.650 | | | | 4.057 | | | | 5.289 |
| Saldo | 1.150 | -353 | -373 | -391 | 1.336 | -359 | -411 | -435 | 805 | -443 | -563 | -476 | 1.811 |
| Saldo acumulado | -2.874 | -3.228 | -3.600 | -3.991 | -2.656 | -3.014 | -3.425 | -3.860 | -3.055 | -3.497 | -4.061 | -4.537 | -2.726 |
| Financ | -80 | -57 | -65 | -72 | -80 | -53 | -60 | -69 | -77 | -61 | -70 | -81 | -91 |
| Saldo acumulado c/financ | -2.955 | -3.285 | -3.665 | -4.063 | -2.735 | -3.067 | -3.486 | -3.929 | -3.132 | -3.558 | -4.131 | -4.619 | -2.817 |

2014/15

| | mar-12 | abr-12 | may-12 | jun-12 | jul-12 | ago-12 | sep-12 | oct-12 | nov-12 | dic-12 | ene-13 | feb-13 | mar-13 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Compra | -3.285 | | | | -3.781 | | | | -4.732 | | | | -4.735 |
| Costo Variable | | -514 | -499 | -449 | | -408 | -394 | -408 | | -411 | -406 | -403 | |
| Costo fijo | -193 | | | | -219 | | | | -214 | | | | -236 |
| Egreso | -3.478 | -514 | -499 | -449 | -4.000 | -408 | -394 | -408 | -4.945 | -411 | -406 | -403 | -4.971 |
| Ingreso | 5.289 | | | | 6.004 | | | | 5.857 | | | | 6.471 |
| Saldo | 1.811 | -514 | -499 | -449 | 2.005 | -408 | -394 | -408 | 912 | -411 | -406 | -403 | 1.500 |
| Saldo acumulado | -2.726 | -3.240 | -3.739 | -4.188 | -2.184 | -2.592 | -2.986 | -3.394 | -2.482 | -2.893 | -3.299 | -3.702 | -2.202 |
| Financ | -91 | -55 | -65 | -75 | -84 | -44 | -52 | -60 | -68 | -50 | -58 | -66 | -74 |
| Saldo acumulado c/financ | -2.817 | -3.295 | -3.804 | -4.263 | -2.267 | -2.636 | -3.038 | -3.454 | -2.550 | -2.942 | -3.357 | -3.768 | -2.276 |

2015/16

| | mar-12 | abr-12 | may-12 | jun-12 | jul-12 | ago-12 | sep-12 | oct-12 | nov-12 | dic-12 | ene-13 | feb-13 | mar-13 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Compra | -4.735 | | | | -4.835 | | | | -6.735 | | | | -6.746 |
| Costo Variable | | -422 | -392 | -402 | | -373 | -379 | -433 | | -592 | -690 | -728 | |
| Costo fijo | -236 | | | | -251 | | | | -282 | | | | -343 |
| Egreso | -4.971 | -422 | -392 | -402 | -5.086 | -373 | -379 | -433 | -7.017 | -592 | -690 | -728 | -7.090 |
| Ingreso | 6.471 | | | | 6.897 | | | | 7.741 | | | | 9.419 |
| Saldo | 1.500 | -422 | -392 | -402 | 1.810 | -373 | -379 | -433 | 724 | -592 | -690 | -728 | 2.329 |
| Saldo acumulado | -2.202 | -2.623 | -3.016 | -3.418 | -1.607 | -1.981 | -2.360 | -2.793 | -2.068 | -2.660 | -3.350 | -4.078 | -1.749 |
| Financ | -74 | -44 | -52 | -60 | -68 | -32 | -40 | -47 | -56 | -41 | -53 | -67 | -82 |
| Saldo acumulado c/financ | -2.276 | -2.667 | -3.068 | -3.478 | -1.676 | -2.013 | -2.400 | -2.840 | -2.124 | -2.701 | -3.404 | -4.145 | -1.831 |

ALGUNAS CONCLUSIONES DEL PERIODO

a) Considerando costos financieros o de oportunidad

- Si se considera que el propietario del feed-lot comenzó a producir en marzo de 2012 y compró animales, invirtió 2.402 \$/cab.
- Puede realizarse el siguiente supuesto: al comienzo de sus 12 ciclos de engorde el productor solicitó un crédito y debe, por lo tanto, \$ 2.402.
- Al final de los 12 ciclos, en marzo de 2016, el saldo acumulado sigue siendo negativo (-1.831 \$/cab).
- **Por lo tanto, la primera conclusión es que el productor no recuperó totalmente la inversión**

- Sin embargo, repuso animales, que valen ahora 6.746 \$/cab (precio compra ternero en marzo de 2016).
- Por lo tanto, su deuda actual (-1.831 \$/cab) equivale a un 27,1% del valor del ternero, cuando en marzo 2012 equivalía al 100% del valor del ternero.
- **La segunda conclusión es que el productor se capitalizó en un 72,9% del valor del ternero, que fue su inversión inicial.**
- Su retorno, entonces, equivale al 14,7% anual.

b) Sin considerar costos financieros o de oportunidad

- El resultado final a marzo 2016, considerando el saldo acumulado, fue -1.749 \$/cab.

ALGUNAS CONCLUSIONES DE LA ESTACIONALIDAD DE CADA CICLO DE ENGORDE

A continuación se realizó un análisis de cada uno de los 12 ciclos de engorde. Para ello, se supuso que se venden los animales terminados comprados 4 meses atrás y, para este cálculo, no se repone mediante compra.

| | | sin costos financieros o de oportunidad | | | | |
|-------------|-----------|---|-------|-------|-------|-------|
| | | 12/13 | 13/14 | 14/15 | 15/16 | prom. |
| 1º ciclo | mar - jul | -61 | -44 | 1.038 | 694 | 407 |
| 2º ciclo | jul - nov | -650 | 390 | 653 | 1.439 | 458 |
| 3º ciclo | nov- mar | -88 | 511 | 284 | 331 | 259 |
| total anual | | -799 | 856 | 1.974 | 2.464 | 1.124 |

En el cuadro puede observarse que, de los cuatro años, el mejor fue el 15/16 (\$ 2.464). Sin embargo, aquí debe advertirse el efecto distorsivo que la inflación puede generar en las conclusiones en moneda corriente: por ejemplo, los \$ 1.974 del periodo 2014/15 pueden haber tenido un mejor poder de compra que los \$ 2.464 de 2015/16. Esto no podemos afirmarlo ni rechazarlo en virtud de la carencia de índices de precios confiables para realizar la transformación a moneda constante.

Del análisis de la estacionalidad surge:

- *Ciclo marzo-julio: compra a precio intermedio y vende a precio alto.*
- *Ciclo julio-noviembre: compra a precio bajo y vende a precio muy bajo.*
- *Ciclo noviembre-marzo: compra a precio muy alto y vende a precio alto*

Del análisis de los 4 años y 12 periodos de engorde surge:

- *El ciclo más conveniente es el primero: marzo-julio.*
- *Le sigue el ciclo julio-noviembre, con valores bastante cercanos, en promedio.*
- *El menos conveniente es el ciclo noviembre-marzo, es decir, compra en el mes en que estacionalmente es más caro el ternero flaco.*
- *Si se incluyeran los costos de financiamiento, el tercer ciclo (nov-mar) resulta negativo.*

RELACIÓN COMPRA-VENTA y MÁRGENES NETOS (en \$/cab, sin considerar costos financieros)

Se incluyó un análisis comparativo con los márgenes netos y, a la vez, de la relación compra/venta efectiva; es decir, al precio que compró el ternero flaco y luego, 4 meses después, los vendió como ternero gordo. Por ejemplo, en marzo de 2012 compró el flaco a 11,9 \$/kg y luego lo vendió en julio, como gordo, a 12,5 \$/kg.

Puede apreciarse que, de acuerdo a lo esperado, al reducirse la relación compra/venta, los márgenes se agrandan, y a la inversa.

| MARGENES NETOS (\$cab) | | | PRECIOS | | Relac. compra/vta | |
|------------------------|------|-----------|---------|-------|----------------------|------|
| | | MN \$/cab | COMPRA | VENTA | | |
| marzo - julio | 2012 | 1° | -61 | 11,9 | 12,5 | 0,96 |
| julio - noviembre | | 2° | -650 | 11,9 | 10,1 | 1,18 |
| noviembre - marzo | | 3° | -88 | 11,7 | 11,9 | 0,98 |
| marzo - julio | 2013 | 1° | -44 | 11,5 | 12,1 | 0,95 |
| julio - noviembre | | 2° | 390 | 10,8 | 13,5 | 0,80 |
| noviembre - marzo | | 3° | 511 | 15,4 | 17,5 | 0,88 |
| marzo - julio | 2014 | 1° | 1.038 | 16,3 | 19,9 | 0,82 |
| julio - noviembre | | 2° | 653 | 16,9 | 19,4 | 0,87 |
| noviembre - marzo | | 3° | 284 | 23,5 | 21,5 | 1,09 |
| marzo - julio | 2015 | 1° | 694 | 23,5 | 22,9 | 1,03 |
| julio - noviembre | | 2° | 1.439 | 24,0 | 25,7 | 0,93 |
| noviembre - marzo | | 3° | 331 | 33,4 | 31,2 | 1,07 |



EVOLUCIÓN DE LOS MARGENES BRUTOS (valores en u\$s/ha)

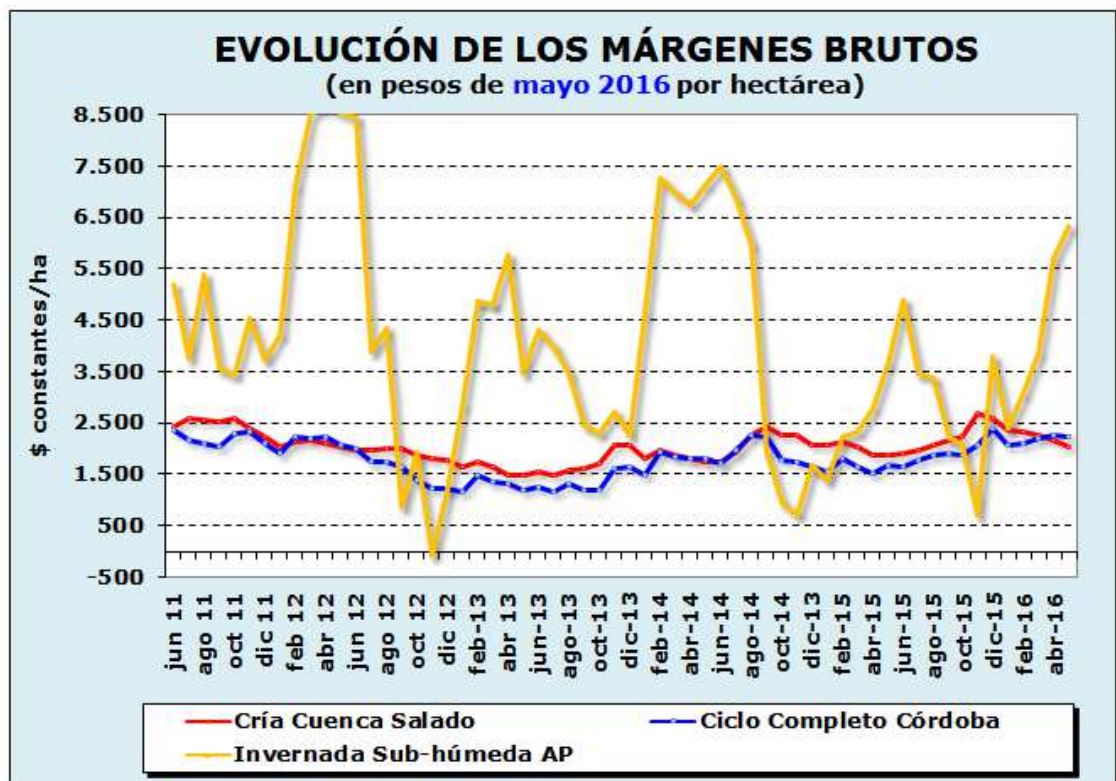


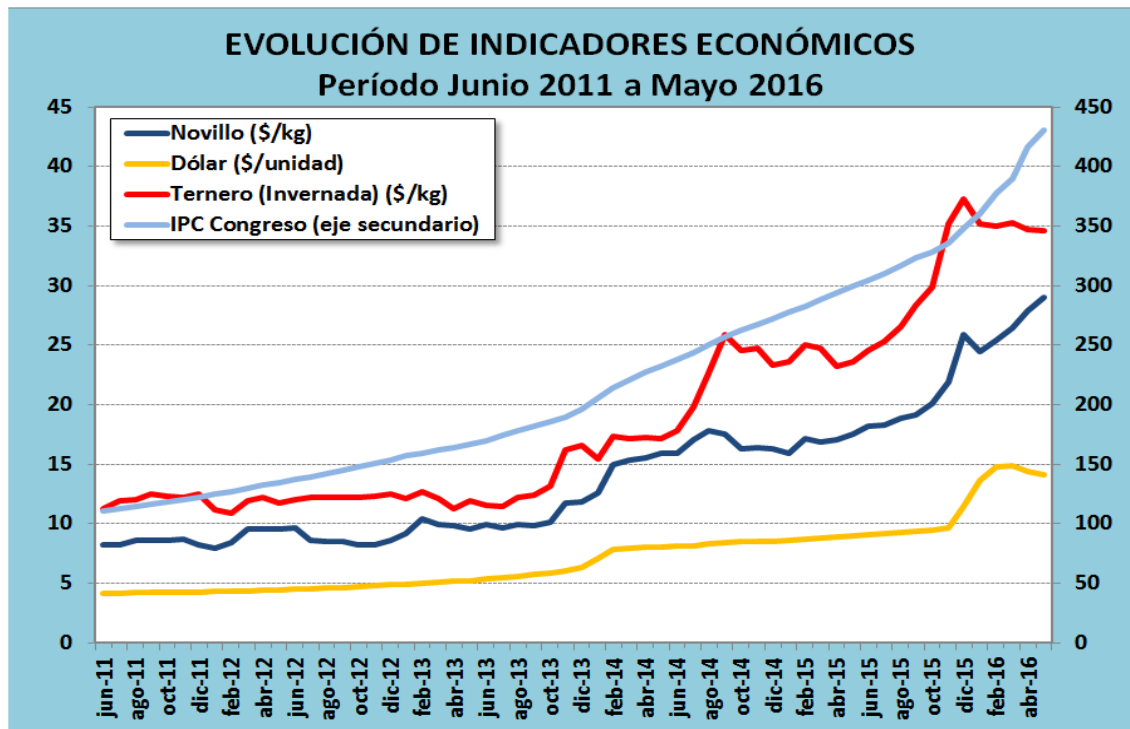
Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el periodo junio de 2011 a noviembre de 2015, tomando los modelos más caracterizados de cada actividad ganadera, esto es:

- **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 pesos constantes de mayo de 2016 (deflactados por el índice de precios que publica el Congreso) por hectárea y pueden comentarse los siguientes aspectos:

- Cría y ciclo completo presentan curvas de evolución similar (durante el 2014 se superpusieron). Los resultados medidos en moneda constante estuvieron en alza durante 2015, superando los 2500 \$/ha en la cría, consecuencia de los muy altos precios de venta de los terneros. Ya en diciembre y en lo que va de 2016 los resultados caen levemente y la cría es superada por el ciclo completo.
- Los márgenes de la invernada muestran un patrón más definido, con picos en la primera mitad del año y caídas en la segunda mitad, coincidentes con la estacionalidad en los precios de compra del ternero. En la serie analizada, se observa que entre los meses de agosto y octubre de cada año los resultados de todas las actividades tienden a converger.





Notas: todas las series, con excepción del IP Congreso se interpretan con el eje principal (lado izquierdo), en tanto el IP Congreso se lee con el eje secundario (lado derecho). Fuentes: Dólar y TNA: Banco Nación; Ternero y Novillo: CREA y fuentes propias; IP Congreso: idem

Incrementos en el periodo

| | may-16 vs may-15 | may-16 vs may-14 |
|------------|---------------------|---------------------|
| Ternero | 46% | 102% |
| Novillo | 66% | 83% |
| Dólar | 58% | 76% |
| IPCongreso | 44% | 85% |

Incluimos en el análisis un gráfico con la evolución de algunos indicadores económicos de interés para el sector ganadero, como lo son el precio del ternero, precio del novillo, índice de inflación del Congreso Nacional (ya que el IPIM por el momento no está disponible) y el tipo de cambio oficial (\$/u\$s).

De cotejar este gráfico conjuntamente con el anterior se deducen algunas conclusiones de interés:

- En los últimos doce meses, el novillo recuperó algo de la ventaja que le había sacado el ternero de invernada (aumentó un 20% más). Al tomar los dos últimos años en forma conjunta, la diferencia es de casi 20 puntos a favor del ternero.

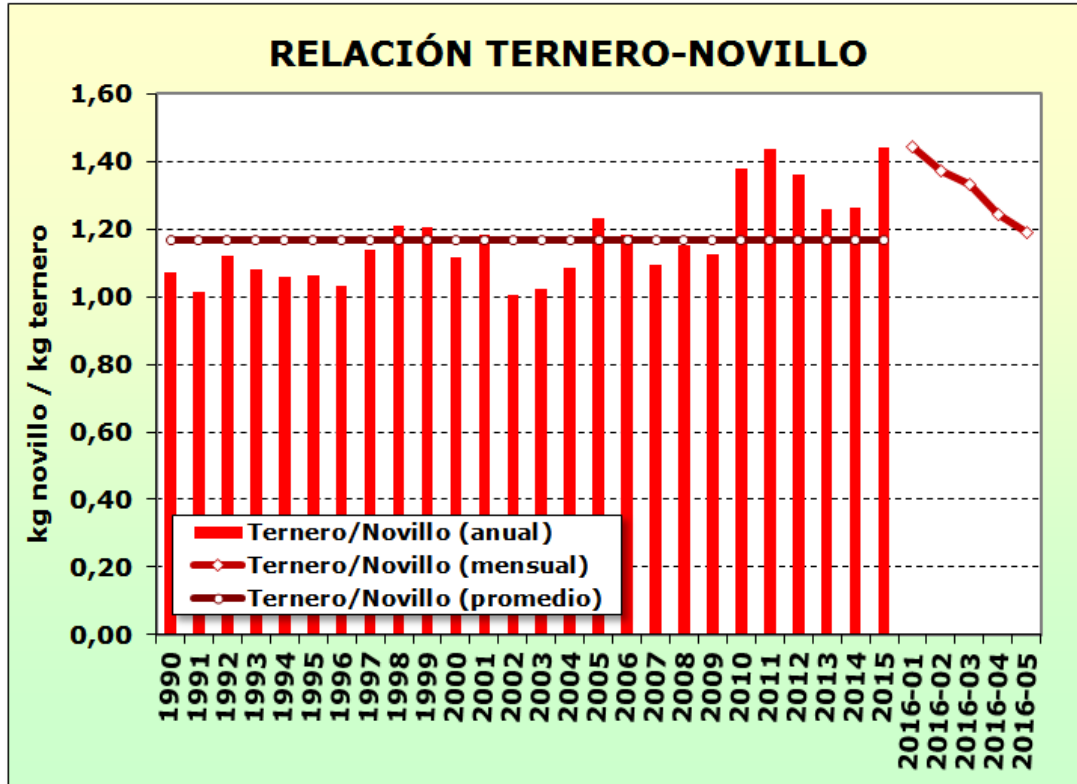
- La curva del tipo de cambio muestra la devaluación (47%) que fue de mayor magnitud que la de 2014 pero que no se trasladó en su totalidad al precio del novillo (aumentó entre noviembre de 2015 y mayo del 2016 un 33%). El efecto traslado, sin embargo, era bastante menor hace tres meses ya que el dólar está en baja y el novillo de alguna manera acompaña a la inflación.
- Esto abre algunos interrogantes en cuanto a las perspectivas para la exportación ya que está perdiendo competitividad el precio en dólares del novillo, comparándolo con el de nuestros vecinos.
 - Brasil =2,65 U\$S/kg res
 - Uruguay = 2,90 U\$S/kg res
 - Argentina =3.4 U\$S/kg res
 - Paraguay=2,63 U\$S/kg res
- El Índice de precios muestra un cambio de pendiente a partir de noviembre, con precios que comenzaron a acelerarse aún antes de la devaluación, marcando lo que es un primer semestre de 2016 con inflación muy elevada y aumentos generalizados en tarifas y combustibles.



EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO - PRODUCTO



Relación Compra-Venta



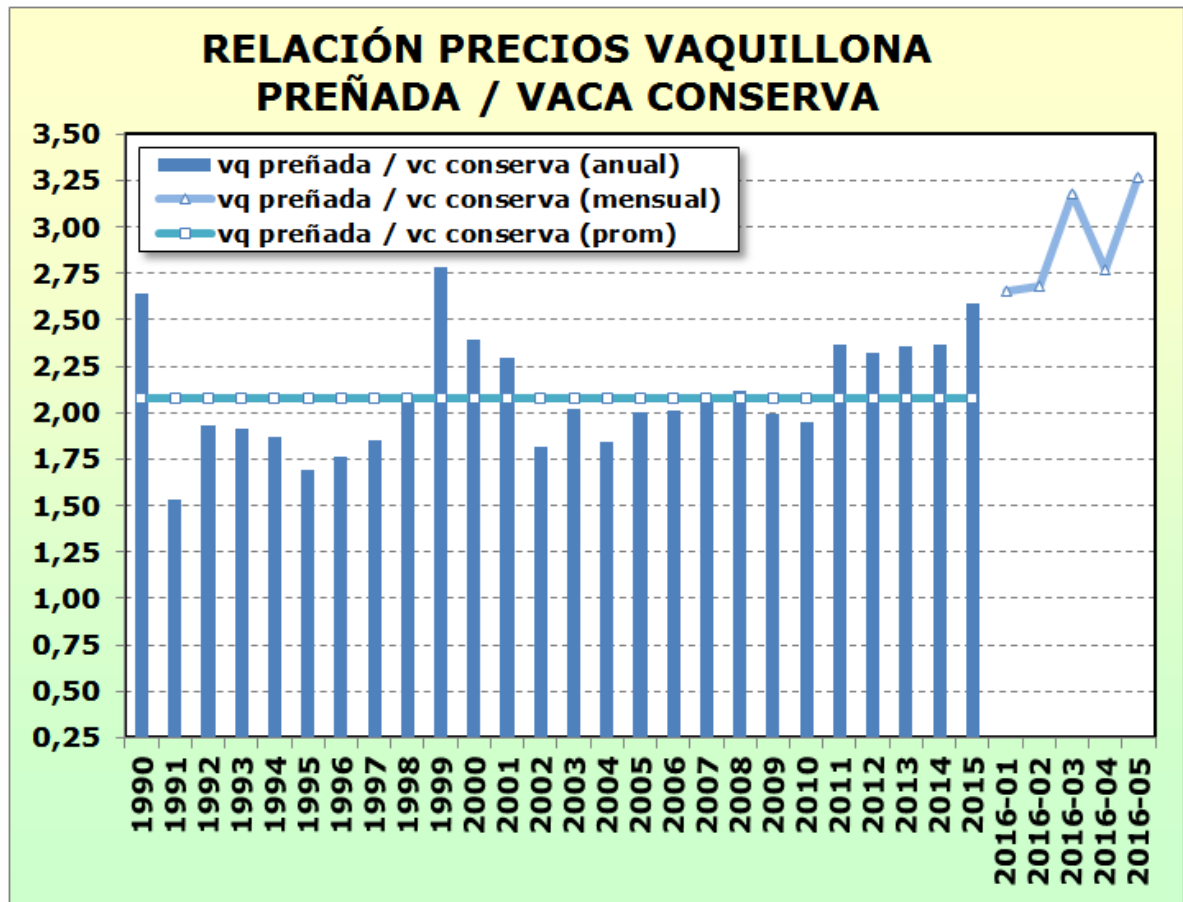
Fuente: Precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.

La relación en mayo descendió a 1,19 un valor muy cercano al del promedio de la serie, y similar al registrado en el otoño de 2014. Si bien era lógico esperar un valor más bajo debido al aumento en el número de terneros, el hecho de estar en una fase de retención no auguraba una relación tan próxima a la histórica.

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.

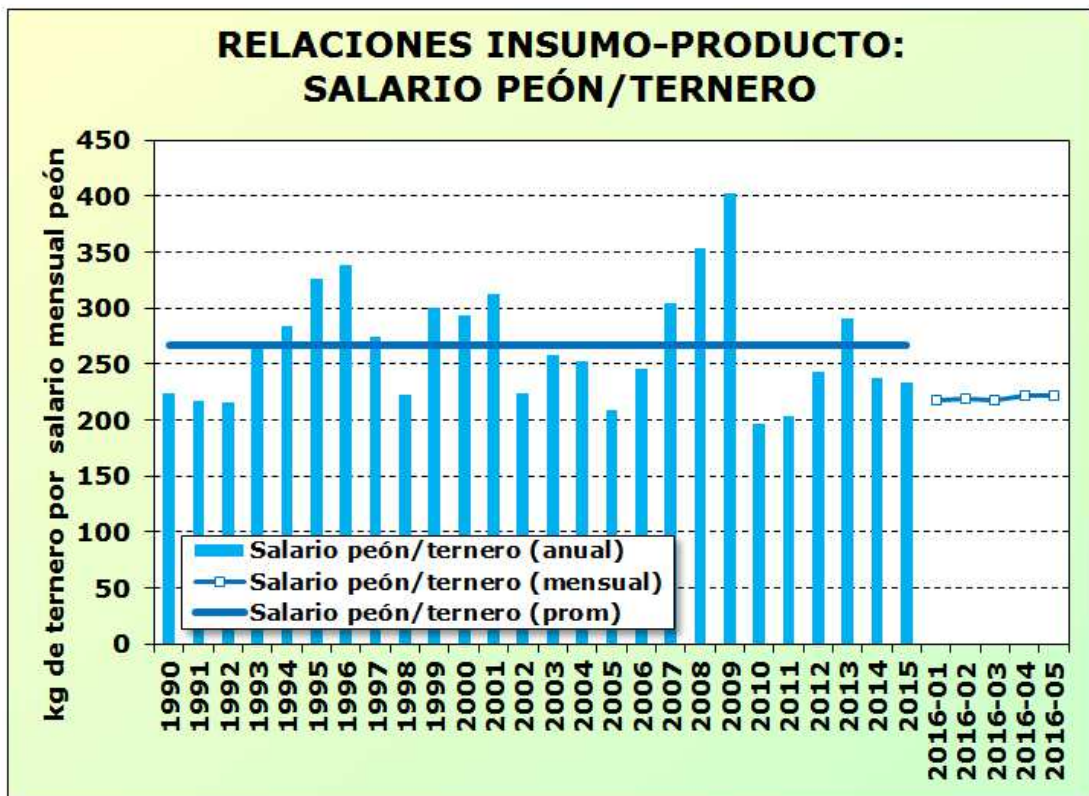
El valor de una vaquillona preñada equivale hoy al de 3,2 vacas conserva, valores entre los más altos de la serie. Si además tenemos en cuenta el porcentaje de hembras en la faena (apenas por encima de 41%), ambos indicadores muestran a las claras la fase de retención de vientres que se venía insinuando desde mediados del año pasado.



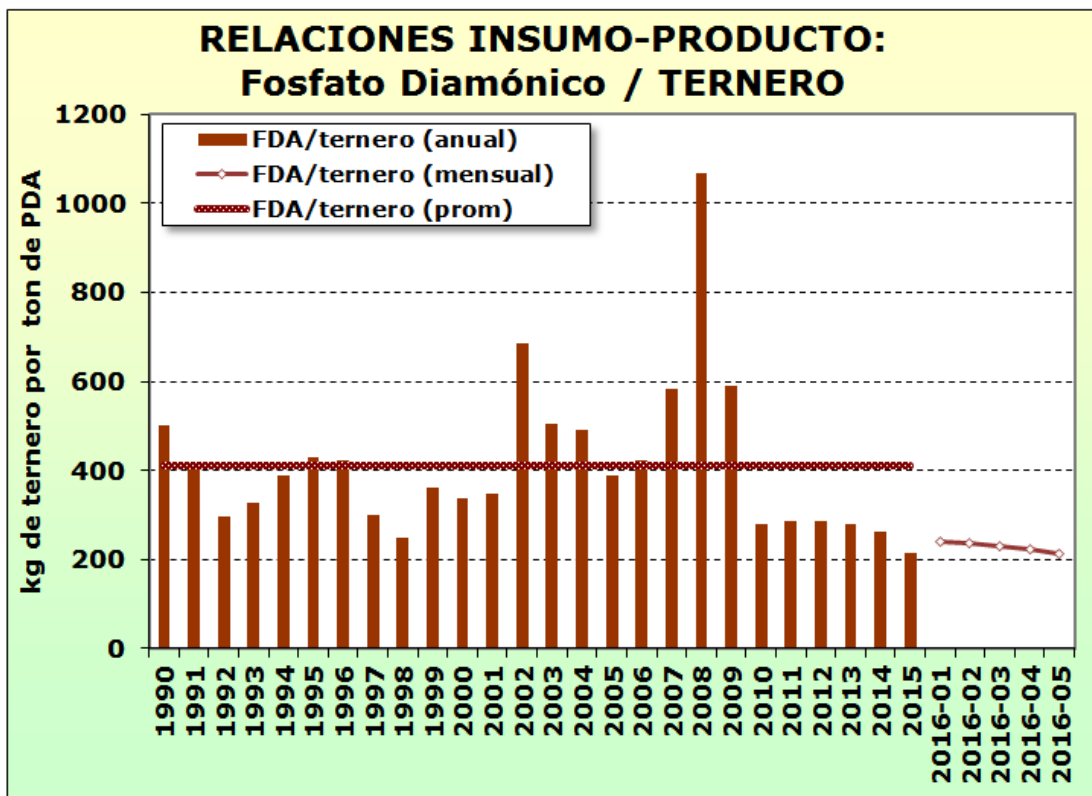
Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MAGyP

Relaciones insumo-producto

A pesar que la devaluación podría suponer un cambio importante en los precios relativos, no se registraron muchos cambios en las relaciones insumo producto. El salario, obviamente se abarató en dólares y hoy se necesitan alrededor de 12 kilos menos de ternero para pagar un salario (respecto del promedio de 2015). El fertilizante se movió en sentido opuesto y en aproximadamente la misma magnitud. Continúan ambas relaciones por debajo de la media y en zona favorable.



Fuente: Precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.



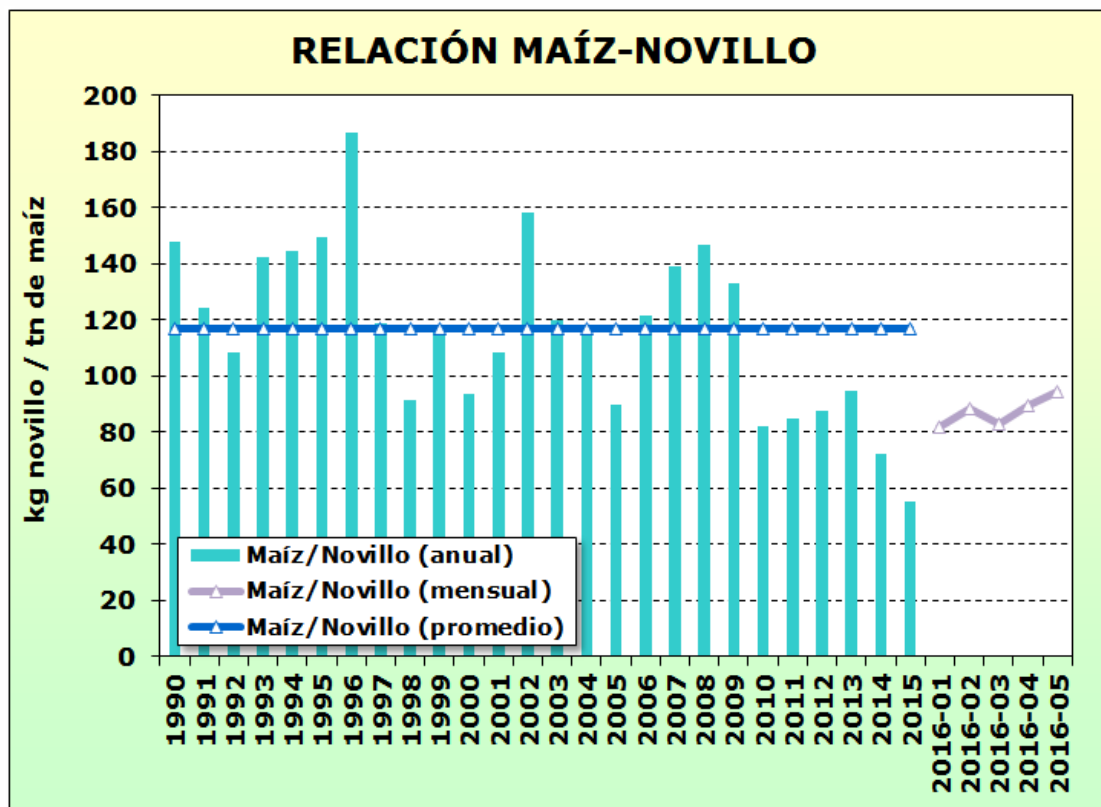
Fuente: Precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.

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:

Después de dos años en que la relación venía en baja, se revirtió la tendencia. La devaluación, sumada a la eliminación de los derechos de exportación llevó el maíz a 2700 pesos por tonelada, más de un 160% de aumento respecto a los precios de octubre de 2015. Cabe destacar que a las cuestiones macro deben sumarse problemas relacionados con inundaciones y compromisos de exportadores que llevaron el precio interno por encima de la paridad teórica. Hoy se necesitan más de 90 kilos de novillo para comprar una tonelada de maíz, valor que puede parecer muy alto aunque sigue estando por debajo del promedio de la serie que es de 117 kg/ton. De todas maneras, semejante aumento en un insumo clave para la ganadería, obliga a replantear estrategias de alimentación en muchos planteos ganaderos.



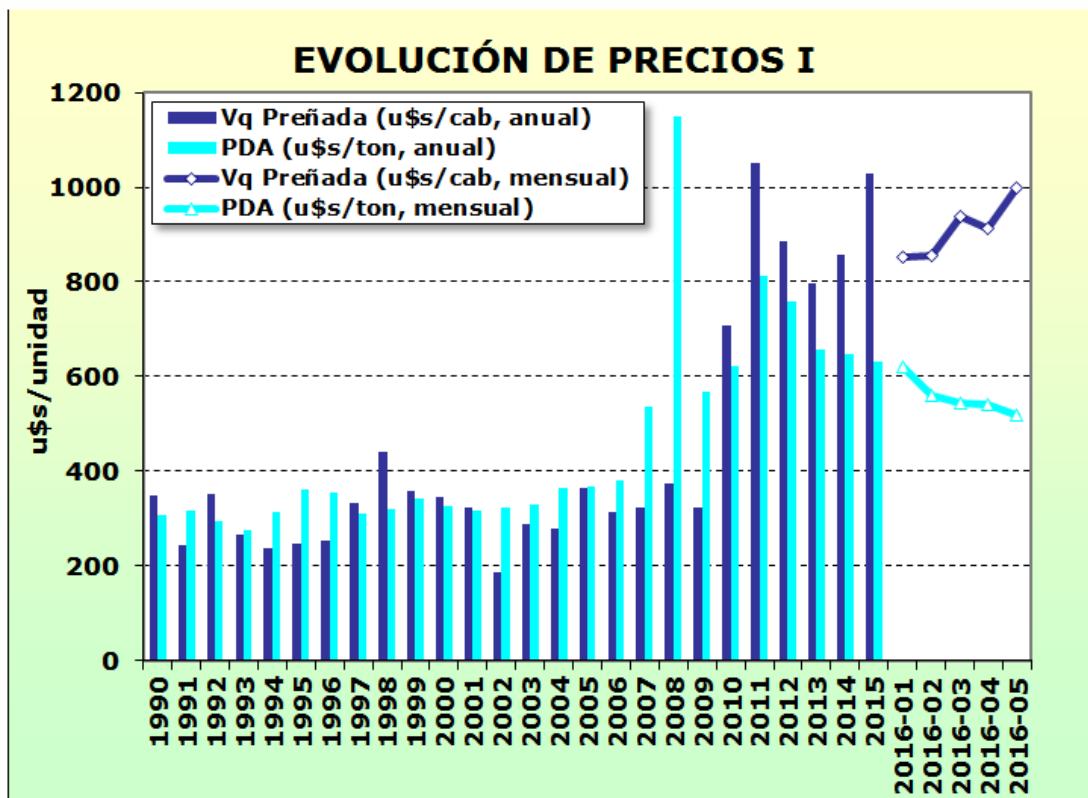
Fuente: Precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.

EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS

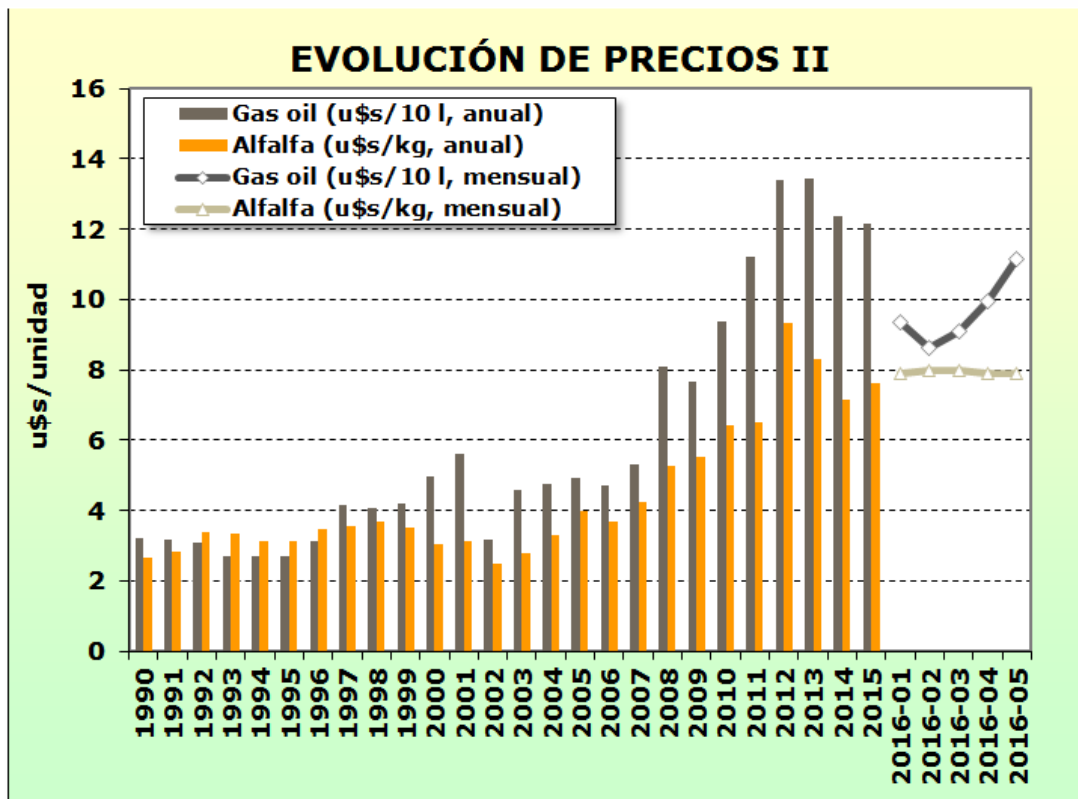
Medidos en dólares, los fertilizantes y semillas de forrajeras no experimentaron aumentos de precio en estos meses de 2016. El PDA incluso está bajando en dólares acomodándose a los valores en pesos previos a la devaluación

La vaquillona preñada y el maíz aumentan más que el tipo de cambio marcando el pulso de la fase de retención y el fin del grano subsidiado.

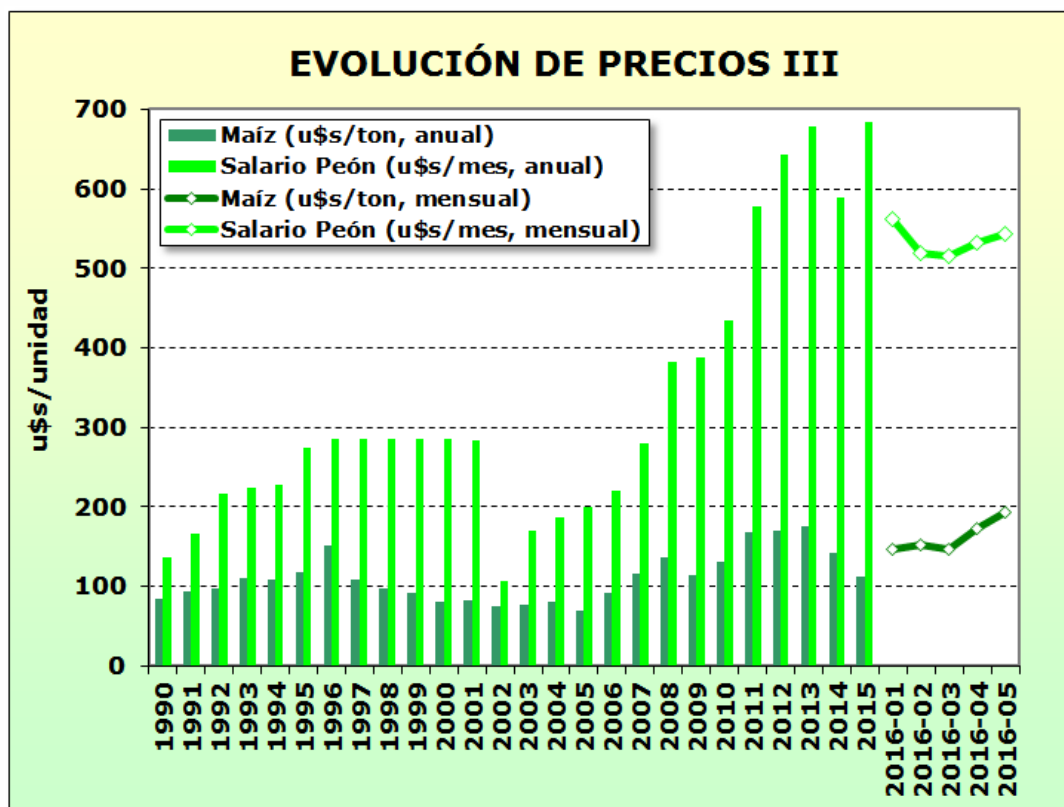
El gas-oil se sigue moviendo en forma independiente del tipo de cambio, habiéndose registrado un aumento del 6% en marzo, 6% en abril y 10% en mayo arrastrando costos de fletes y labores.



Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MAGyP



Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MAGyP



Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MAGyP



ANEXOS



ANEXO 1: MODELIZACIÓN

Aspectos Metodológicos

Regiones ganaderas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regiones ganaderas y principales indicadores ganaderos

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

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Modelos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Definición de los parámetros que representan al modelo

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

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



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

Construcción del soporte computacional

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

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

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

Validación

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

Resultados

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

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

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

Los resultados económicos que se obtienen son los siguientes:

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



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

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

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

Algunas consideraciones:

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



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

MODELOS DE CRIA

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

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

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

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

Chaco-Formosa Este: 2 DE ABRIL, BERMEJO, COMANDANTE FERNÁNDEZ, 12 DE OCTUBRE, FRAY JUSTO SANTA MARIA DE ORO, GENERAL DONOVAN, INDEPENDENCIA, LIBERTAD, LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN, MAIPÚ, MAYOR LUIS J. FONTANA, O'HIGGINS, 1º DE MAYO, 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, SOBREMONTA, 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).

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

MODELOS DE INVERNADA

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

Islas de Entre Ríos: ISLAS DEL IBICUY

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

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



FUENTES CONSULTADAS





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