



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

MARZO 2013
N° 5



BOLETÍN
TRIMESTRAL

BOVINOS



INSTITUCIONAL

MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
Sr. Norberto Yauhar

SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
Ing. Agr. Lorenzo Basso

SUBSECRETARIO DE GANADERÍA
Ing. Agr. Alejandro Lotti

DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR PECUARIO
Lic. Consolación Otaño

DIRECTORA DE ANÁLISIS ECONÓMICO PECUARIO
Lic. Norma Dobaño

Edición y Diseño: Santiago Barzola



EQUIPO TÉCNICO

ING. AGR. AMÍLCAR ARZUBI

ING. AGR. RUY VIDAL

ING. AGR. JORGE MOARES



Indice

Panorama trimestral.....	5
Modelización propuesta.....	6
Indicadores técnico- económicos de los modelos de cría.....	8
¿A qué edad conviene vender el ternero de destete?.....	23
Resultados económicos de la producción de búfalos.....	25
Indicadores técnico- económicos de los modelos de ciclo completo.....	27
Indicadores técnico- económicos de los modelos de invernada.....	32
¿Cómo se reparte el precio del novillo?.....	39
Empresa agrícola-ganadera.....	41
Resultados económicos comparados.....	47
Indicadores técnico-económicos de los modelos de engorde a corral.....	53
Evolución de los márgenes brutos.....	57
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto.....	59
Anexos.....	68
Fuentes consultadas.....	77

PANORAMA TRIMESTRAL

En los precios del mes de febrero se evidenció una recuperación en el precio del novillo, que permitió una recomposición de los márgenes de invernada y ciclo completo. La cría mantuvo sus resultados sin mayores variaciones y el engorde a corral redujo sus pérdidas, pero no logró un resultado positivo, en parte debido al elevado precio de los concentrados y suplementos.

Esta recuperación de los resultados de la invernada y ciclo completo permitió, además, equilibrar de alguna manera los resultados de la empresa agrícola-ganadera, ya que en los dos trimestres anteriores, el aporte de la ganadería al resultado global se había vuelto muy marginal.

Para completar el análisis realizado en el número anterior acerca de la edad a la que conviene vender el ternero, presentamos tres modelos alternativos de recría de terneros hasta los 250 kg con y sin costos adicionales.

Para algunos de los modelos de invernada mostramos en forma gráfica el modo como se reparte el precio del novillo entre costos, compra de hacienda y margen.

Finalmente, volvemos a publicar los resultados económicos de la cría de búfalos en el NEA.

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
- 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".

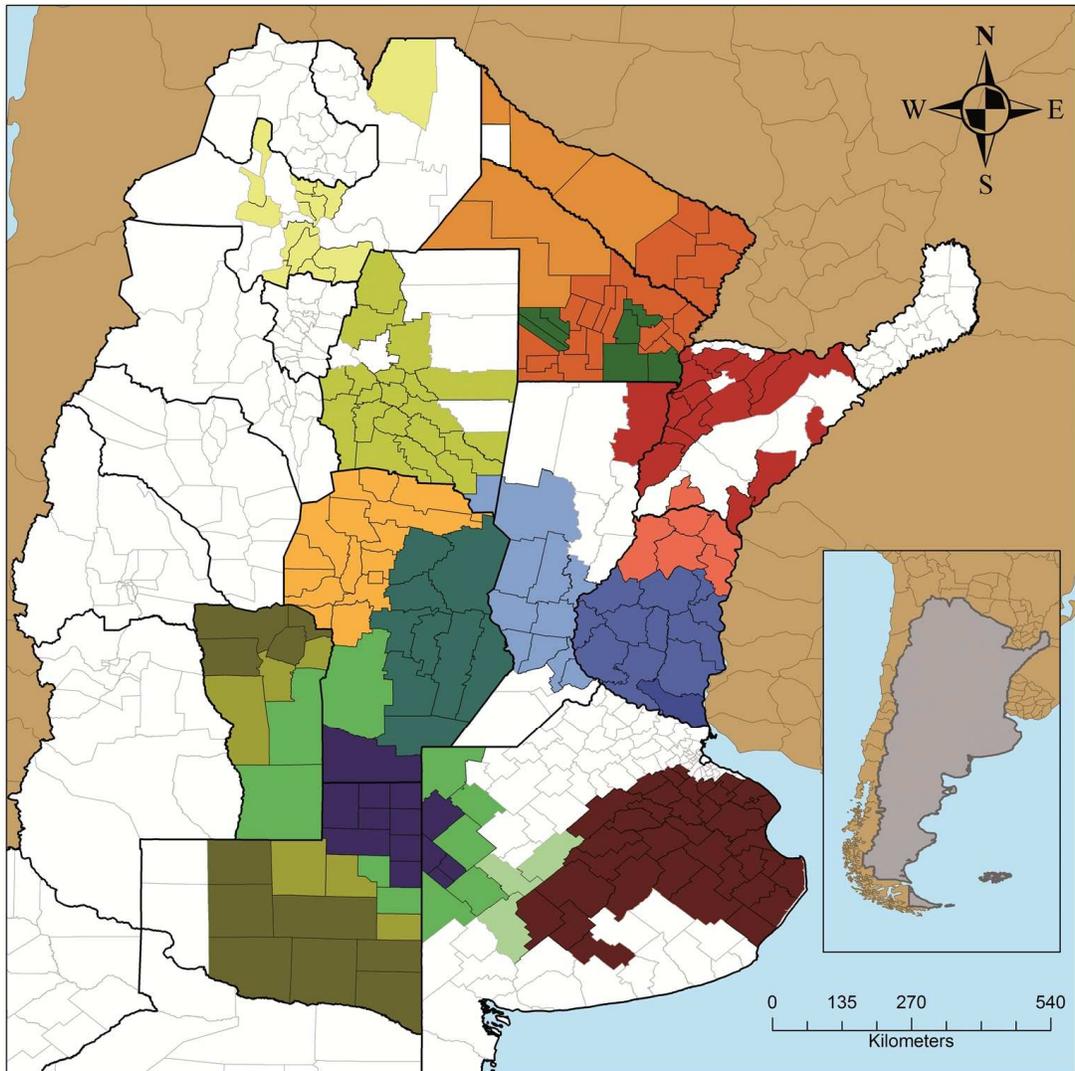
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

- 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 la pampa
- Corrientes
- Entre Ríos Norte
- Chaco - Formosa Este
- 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
- Islas de Entre Ríos
- Entre Ríos Sur
- Santa Fe Centro



INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE CRÍA



Mes de actualización: Feb-2013

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	31%	
Producción de carne	86,1	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

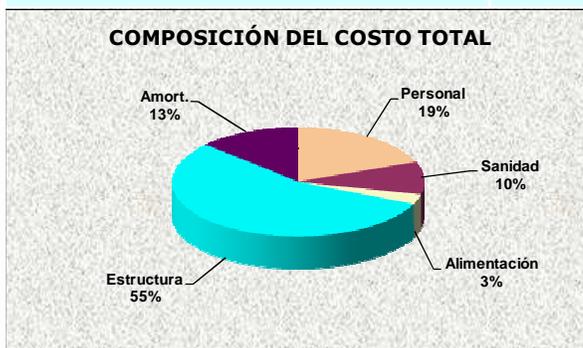
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	95%	427,5 has
Praderas	5%	22,5 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
<i>Ventas por Categoría</i>	<i>cab</i>	<i>kg/cab</i>	<i>kg</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Vacas gordas	39	380	14.820	6,62	98.108	218
Vacas conserva	4	370	1.406	4,38	6.160	14
Toros rechazo	2	600	1.140	6,40	7.301	16
Temeras	37	170	6.290	12,20	76.738	171
Temeros	94	175	16.450	12,70	208.915	464
Ventas Totales/año	176	228	40.106	9,90	397.222	883
Gastos de comercialización		5,78%		0,57	22.963	51
Compras de toros	2	650	1.300	24,69	32.100	71
INGRESO NETO				8,82	342.159	760

COSTO					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Personal	96	123	0,83	31.992	71
Sanidad	48	62	0,42	16.184	36
Alimentación	15	19	0,13	4895	11
Costos Directos Totales	159	204	1,37	53.071	118
Estructura e impuestos	277	356	2,39	92.592	206
Amortizaciones	65	84	0,56	21.775	48
Costos Indirectos Totales	342	440	2,95	114.366	254
COSTO TOTAL	500	644	4,32	167.437	372

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
MARGEN BRUTO	864	1.112	7,46	289.088	642
RESULTADO NETO	522	672	4,51	174.721	388
Rentabilidad sobre capital sin tierra	11,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	10.020				
Costo kg bruto (\$/kg)	4,98				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

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	28%	
Edad 1º servicio	27	meses
	1,27	cab/ha
Carga	471	kg/ha
	0,95	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	163,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

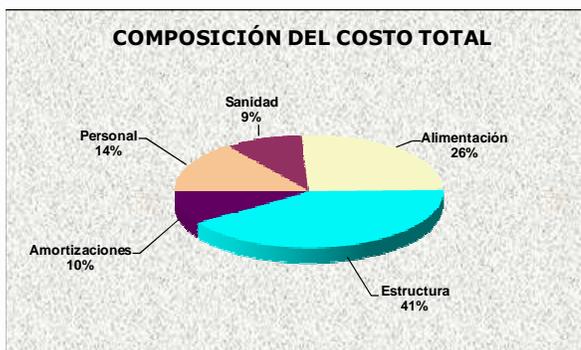
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	12,70	
Tenera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	66%	297 has
Praderas	0,26	117 has
Verdeos de invierno	0,06	27 has
Verdeos de verano	0,02	9 has
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	64	418	26.752	6,62	177.098	394
Vacas conserva	27	370	9.491	4,38	41.578	92
Toros rechazo	3	600	1.710	6,40	10.951	24
Temeras	50	160	8.000	12,20	97.600	217
Temeros	164	180	29.520	12,70	374.904	833
Ventas Totales/año	308	245	75.473	9,30	702.131	1.560
Gastos de comercialización			6,16%	0,57	43.276	96
Compras de toros	3	650	1.950	24,92	48.600	108
INGRESO NETO				8,30	610.255	1.356

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha	
Personal	77	107	0,60	43.722	97	
Sanidad	50	70	0,39	28.565	63	
Alimentación	135	188	1,05	76897	171	
Costos Directos Totales	261	364	2,03	149.184	332	
Estructura e impuestos	215	300	1,68	122.911	273	
Amortizaciones	50	70	0,39	28.824	64	
Costos Indirectos Totales	266	370	2,07	151.735	337	
COSTO TOTAL	527	734	4,10	300.919	669	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	807	1.125	6,29	461.071	1.025
RESULTADO NETO	541	754	4,22	309.336	687
Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	10.020				
Costo kg bruto (\$/kg)	4,63				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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
	0,50	cab/ha
Carga	184	kg/ha
	0,37	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	55,8	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

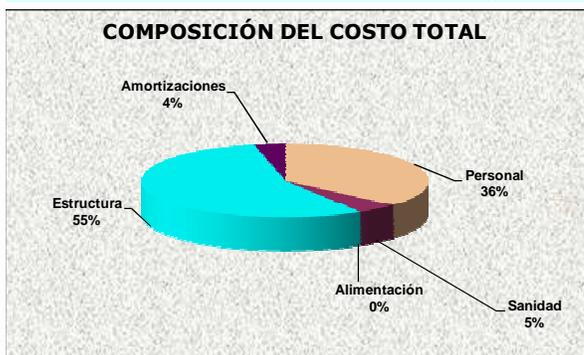
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Termino invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	95%	166,25 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	5%	8,75 has
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
<i>Ventas por Categoría</i>	<i>cab</i>	<i>kg/cab</i>	<i>kg</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Vacas gordas	5	380	1.900	6,62	12.578	72
Vacas conserva	4	350	1.330	4,38	5.827	33
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	21
Temeras	12	170	2.040	12,20	24.888	142
Terminos	25	175	4.375	12,70	55.563	318
Ventas Totales/año	47	217	10.215	10,03	102.506	586
Gastos de comercialización		6,04%		0,61	6.194	35
Compras de toros	1	650	650	24,69	16.050	92
INGRESO NETO				8,39	80.261	459

COSTO					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Personal	367	457	3,28	31.992	183
Sanidad	48	60	0,43	4.216	24
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	415	517	3,71	36.208	207
Estructura e impuestos	557	693	4,97	48.533	277
Amortizaciones	36	45	0,32	3.133	18
Costos Indirectos Totales	592	738	5,29	51.666	295
COSTO TOTAL	1.008	1.255	9,00	87.874	502

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
MARGEN BRUTO	505	629	4,51	44.053	252
RESULTADO NETO	-87	-109	-0,78	-7.613	-44
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-2,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	10.020				
Costo kg bruto (\$/kg)	10,17				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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
	0,55	cab/ha
Carga	204	kg/ha
	0,41	EV/ha
Eficiencia de stock	32%	
Producción de carne	65,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS

Termino invernada	11,80	
Termera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$/kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES

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

INGRESO NETO

Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	32	380	12.160	6,62	80.499	161
Vacas conserva	11	370	3.867	4,38	16.939	34
Toros rechazo	2	600	1.140	6,40	7.301	15
Termeras	24	160	3.840	11,60	44.544	89
Termeros	77	165	12.705	11,80	149.919	300
Ventas Totales/año	146	231	33.712	8,88	299.202	598
Gastos de comercialización			5,96%	0,53	17.818	36
Compras de toros	2	650	1300	24,69	32.100	64
INGRESO NETO				7,69	249.284	499

COSTO

	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	134	160	1,13	36.791	74
Sanidad	48	58	0,41	13.293	27
Alimentación	33	40	0,28	9200	18
Costos Directos Totales	216	258	1,82	59.283	119
Estructura e impuestos	293	350	2,47	80.424	161
Amortizaciones	75	90	0,63	20.604	41
Costos Indirectos Totales	367	439	3,11	101.028	202
COSTO TOTAL	583	697	4,93	160.311	321

RESULTADOS ECONÓMICOS

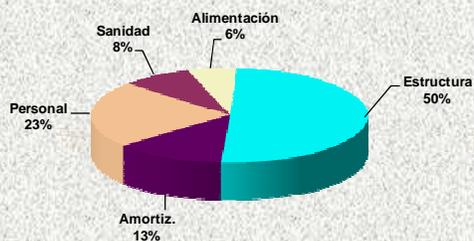
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	691	826	5,84	190.001	380
RESULTADO NETO	324	387	2,74	88.973	178

Rentabilidad sobre capital sin tierra **6,7%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **7.014**

Costo kg bruto (\$/kg) **5,71**

COMPOSICIÓN DEL COSTO TOTAL



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

Cría Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	1000	has
Carga de vientres	0,32	cab/ha
Vacas	320	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	36	meses
	0,44	cab/ha
Carga	162	kg/ha
	0,32	EV/ha
Eficiencia de stock	25%	
Producción de carne	40,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

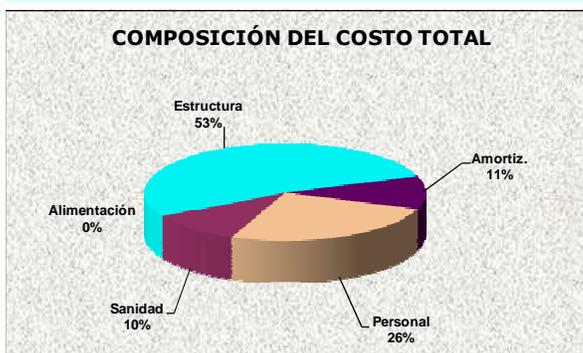
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Termino invernada	11,80	
Termera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	34	418	14.212	6,62	94.083	94
Vacas conserva	11	370	3.867	4,38	16.939	17
Toros rechazo	2	600	1.140	6,40	7.301	7
Termeras	40	150	6.000	11,60	69.600	70
Temeros	104	160	16.640	11,80	196.352	196
Ventas Totales/año	191	219	41.859	9,18	384.275	384
Gastos de comercialización		6,15%		0,56	23.648	24
Compras de toros	2	650	1300	24,69	32.100	32
INGRESO NETO				8,10	328.527	329

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	117	160	1,27	51.187	51
Sanidad	48	66	0,52	21.089	21
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	166	226	1,80	72.276	72
Estructura e impuestos	242	330	2,63	105.542	106
Amortizaciones	50	68	0,54	21.896	22
Costos Indirectos Totales	292	398	3,17	127.438	127
COSTO TOTAL	458	624	4,97	199.715	200

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	587	801	6,38	256.251	256
RESULTADO NETO	295	403	3,20	128.812	129
Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	7.014				
Costo kg bruto (\$/kg)	5,54				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

Cría Chaco-Formosa Este

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,21	cab/ha
Vacas	150	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1º servicio	36	meses
	0,29	cab/ha
Carga	108	kg/ha
	0,22	EV/ha
Eficiencia de stock	26%	
Producción de carne	27,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,80	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

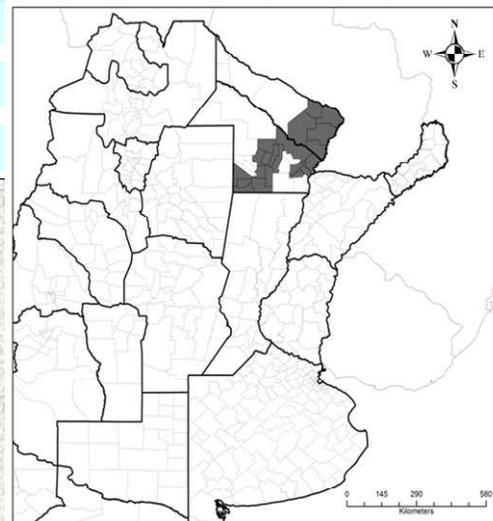
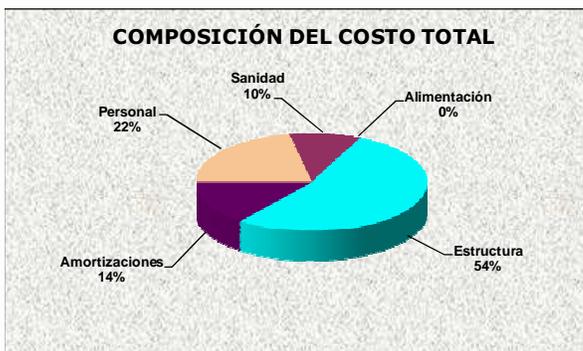
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	700 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
<i>Ventas por Categoría</i>	<i>cab</i>	<i>kg/cab</i>	<i>kg</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Vacas gordas	17	418	7.106	6,62	47.042	67,20
Vacas conserva	7	370	2.461	4,38	10.779	15,40
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	5,21
Temeras	12	160	1.920	11,60	22.272	31,82
Temeros	45	180	8.100	11,80	95.580	136,54
Ventas Totales/año	82	246	20.157	8,90	179.323	256
Gastos de comercialización		6,17%		0,55	11.067	16
Compras de toros	1	650	650	24,69	16.050	23
INGRESO NETO				7,80	152.207	217

COSTO					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Personal	158	213	1,65	31.992	46
Sanidad	73	98	0,76	14.750	21
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	231	312	2,41	46.742	67
Estructura e impuestos	387	522	4,04	78.297	112
Amortizaciones	105	141	1,09	21.175	30
Costos Indirectos Totales	491	663	5,13	99.471	142
COSTO TOTAL	722	975	7,55	146.213	209

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
MARGEN BRUTO	521	703	5,44	105.465	151
RESULTADO NETO	30	40	0,31	5.994	9

Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,5%
Valor de la Tierra (\$/ha)	3.758
Costo kg bruto (\$/kg)	8,05



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

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	29%	
Producción de carne	37	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

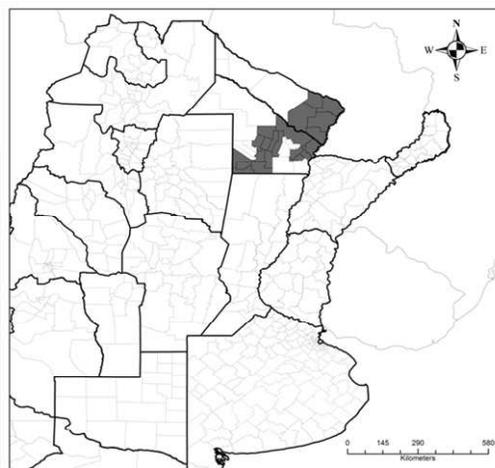
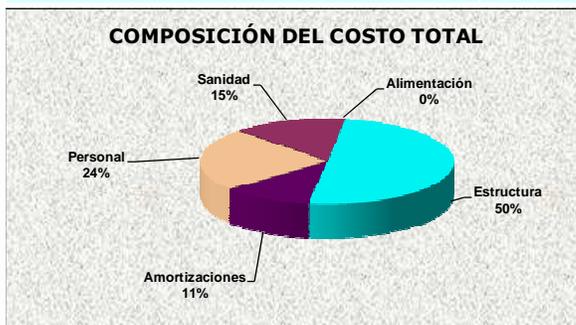
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	11,80	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	15	418	6.270	6,62	41.507	59
Vacas conserva	15	350	4.988	4,38	21.850	31
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	5
Temeras	24	170	4.080	11,60	47.328	68
Temeros	63	175	11.025	11,80	130.095	186
Ventas Totales/año	118	228	26.933	9,08	244.431	349
Gastos de comercialización		6,05%		0,55	14.800	21
Compras de toros	1	650	650	24,69	16.050	23
INGRESO NETO				8,13	213.581	305

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	131	173	1,23	31.992	46
Sanidad	80	105	0,75	19.512	28
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	212	278	1,98	51.503	74
Estructura e impuestos	278	366	2,60	67.648	97
Amortizaciones	63	83	0,59	15.438	22
Costos Indirectos Totales	341	449	3,20	83.086	119
COSTO TOTAL	553	728	5,18	134.590	192

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	666	876	6,24	162.078	232
RESULTADO NETO	325	427	3,04	78.991	113
Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	2.380				
Costo kg bruto (\$/kg)	5,59				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

Cría Formosa Mejorado 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,33	cab/ha
Vacas	230	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1º servicio	24	meses
Carga	0,41	cab/ha
	157	kg/ha
	0,31	EV/ha
Eficiencia de stock	32%	
Producción de carne	49,6	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,80	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

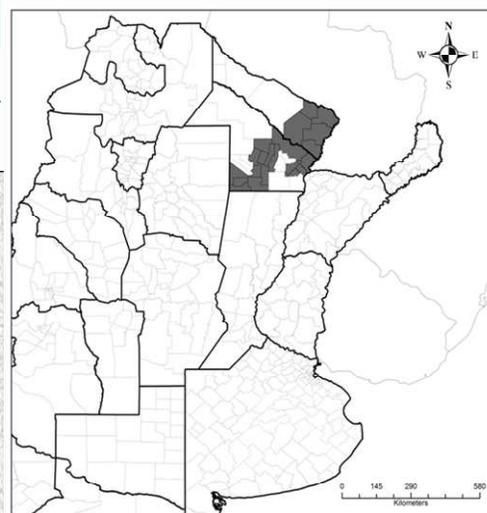
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	80%	560 has
Praderas	0,2	140 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	418	7.106	6,62	47.042	67
Vacas conserva	17	350	5.653	4,38	24.764	35
Toros rechazo	2	600	1.140	6,40	7.301	10
Temeras	41	170	6.970	11,60	80.852	116
Temeros	86	175	15.050	11,80	177.590	254
Ventas Totales/año	163	220	35.919	9,40	337.548	482
Gastos de comercialización		5,80%		0,55	19.594	28
Compras de toros	2	650	1300	24,69	32.100	46
INGRESO NETO				8,26	285.854	408

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	127	160	1,06	36.791	53
Sanidad	84	106	0,70	24.315	35
Alimentación	74	93	0,61	21336	30
Costos Directos Totales	284	358	2,37	82.442	118
Estructura e impuestos	315	398	2,63	91.445	131
Amortizaciones	78	99	0,65	22.660	32
Costos Indirectos Totales	393	496	3,29	114.105	163
COSTO TOTAL	677	855	5,66	196.547	281

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	701	884	5,86	203.413	291
RESULTADO NETO	308	388	2,57	89.308	128

Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)	2.380
Costo kg bruto (\$/kg)	6,37



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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	18,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

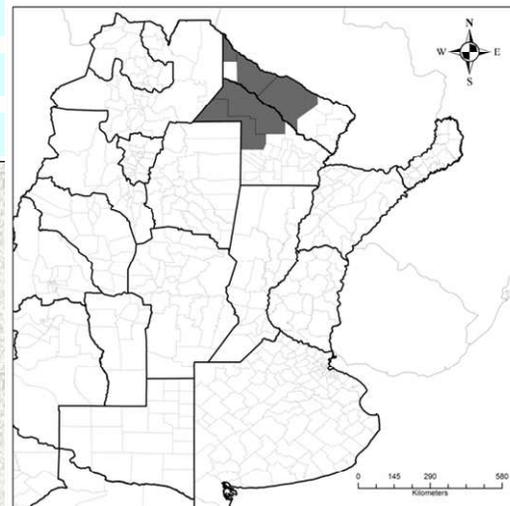
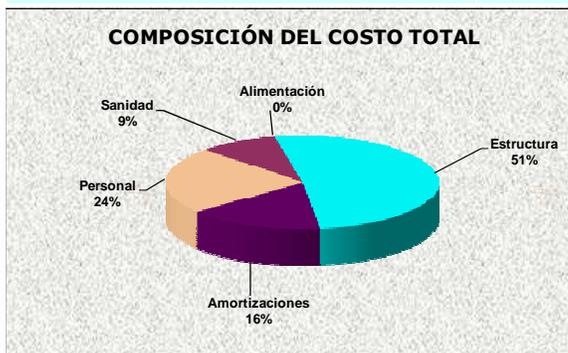
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,80	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	11	418	4.598	6,62	30.439	35
Vacas conserva	7	370	2.461	4,38	10.779	13
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	4
Temeras	13	160	2.080	11,60	24.128	28
Termeros	39	180	7.020	11,80	82.836	96
Ventas Totales/año	71	236	16.729	9,08	151.832	177
Gastos de comercialización				0,56	9.334	11
Compras de toros	1	650	650	24,92	16.200	19
INGRESO NETO				7,86	126.298	147

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	184	246	1,99	31.992	37
Sanidad	73	97	0,79	12.673	15
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	257	344	2,78	44.665	52
Estructura e impuestos	401	537	4,35	69.768	81
Amortizaciones	124	166	1,34	21.575	25
Costos Indirectos Totales	525	703	5,69	91.343	106
COSTO TOTAL	782	1.046	8,47	136.008	158

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	469	628	5,09	81.633	95
RESULTADO NETO	-56	-75	-0,60	-9.710	-11
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-0,8%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	2.380				
Costo kg bruto (\$/kg)	9,10				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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
	0,26	cab/ha
Carga	95	kg/ha
	0,19	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	29,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,70	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

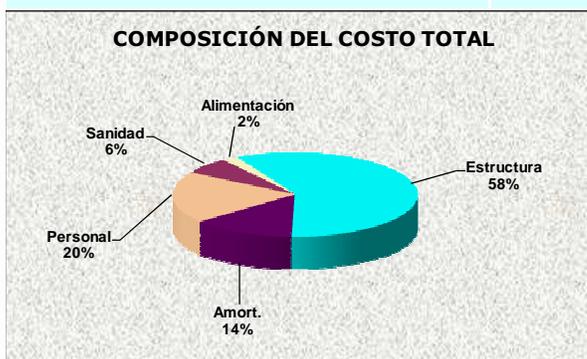
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	825 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	22	418	9.196	6,62	60.878	74
Vacas conserva	9	370	3.164	4,38	13.859	17
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	4
Temeras	14	170	2.380	11,60	27.608	33
Temeros	54	180	9.720	11,70	113.724	138
Ventas Totales/año	100	250	25.030	8,78	219.719	266
Gastos de comercialización					0,56	13.967
Compras de toros	1	650	650	24,69	16.050	19
INGRESO NETO				7,78	189.702	230

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	152	194	1,32	31.992	39
Sanidad	48	62	0,42	10.179	12
Alimentación	16	20	0,14	3300	4
Costos Directos Totales	216	276	1,88	45.471	55
Estructura e impuestos	444	567	3,87	93.499	113
Amortizaciones	102	130	0,89	21.491	26
Costos Indirectos Totales	546	697	4,76	114.990	139
COSTO TOTAL	762	972	6,64	160.462	194

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	685	874	5,97	144.231	175
RESULTADO NETO	139	177	1,21	29.241	35

Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	2.881
Costo kg bruto (\$/kg)	7,05



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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
	0,17	cab/ha
Carga	65	kg/ha
	0,13	EV/ha
Eficiencia de stock	26%	
Producción de carne	17,1	kg/ha
Porcentaje toros	5%	
Desbaste	5%	

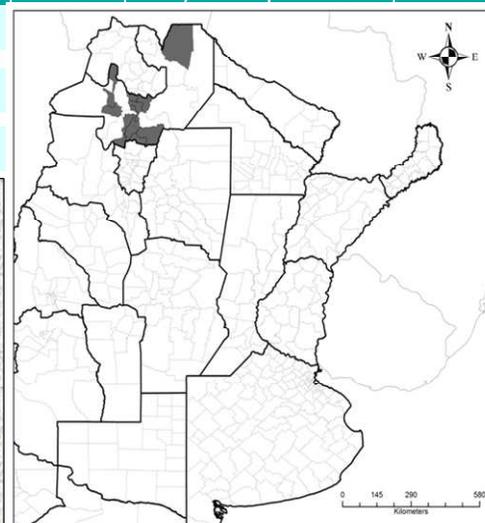
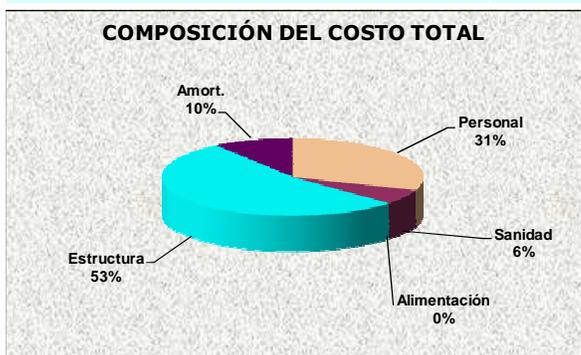
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,70	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

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

INGRESO NETO						
<i>Ventas por Categoría</i>	<i>cab</i>	<i>kg/cab</i>	<i>kg</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Vacas gordas	10	418	4.180	6,62	27.672	36
Vacas conserva	7	370	2.461	4,38	10.779	14
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	5
Temeras	8	160	1.280	11,60	14.848	19
Temeros	30	180	5.400	11,70	63.180	82
Ventas Totales/año	56	248	13.891	8,65	120.129	156
Gastos de comercialización		6,07%		0,52	7.292	9
Compras de toros	1	650	650	24,69	16.050	21
INGRESO NETO				7,31	96.787	126

COSTO					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Personal	240	291	2,43	31.992	42
Sanidad	48	59	0,49	6.452	8
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	288	349	2,92	38.444	50
Estructura e impuestos	417	506	4,22	55.627	72
Amortizaciones	77	94	0,78	10.297	13
Costos Indirectos Totales	494	599	5,00	65.924	86
COSTO TOTAL	782	949	7,92	104.368	136

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
MARGEN BRUTO	437	530	4,43	58.344	76
RESULTADO NETO	-57	-69	-0,58	-7.580	-10
Rentabilidad sobre capital sin tierra	-1,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	1.837				
Costo kg bruto (\$/kg)	8,67				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

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	32%	
Producción de carne	33,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

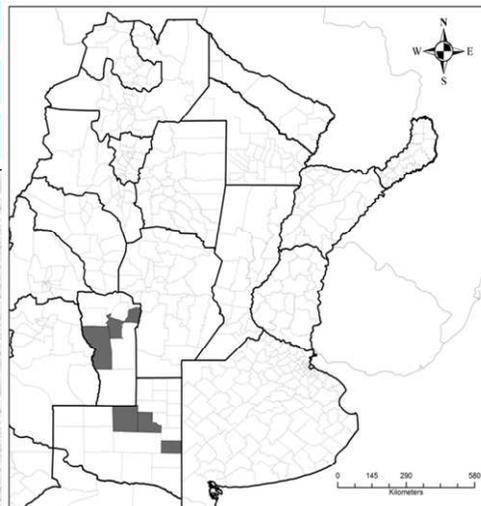
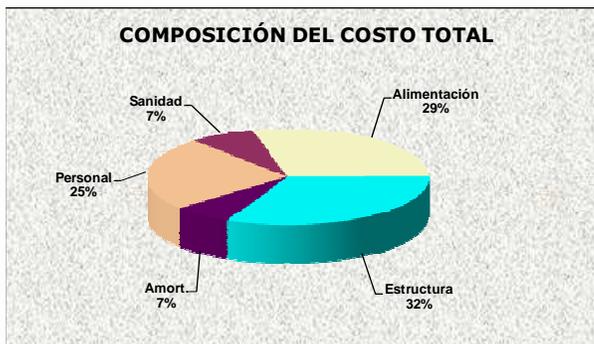
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recria	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	62	418	25.916	6,62	171.564	82
Vacas conserva	21	370	7.382	4,38	32.338	15
Toros rechazo	3	600	1.710	6,40	10.951	5
Temeras	51	170	8.670	12,20	105.774	50
Temeros	158	180	28.440	12,70	361.188	172
Ventas Totales/año	295	244	72.118	9,45	681.815	325
Gastos de comercialización			5,97%	0,56	40.723	19
Compras de toros	3	650	1950	24,69	48.150	23
INGRESO NETO				8,45	592.942	282

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha	
Personal	160	206	1,33	92.693	44	
Sanidad	48	62	0,40	28.012	13	
Alimentación	188	242	1,56	109111	52	
Costos Directos Totales	397	511	3,29	229.816	109	
Estructura e impuestos	210	270	1,74	121.672	58	
Amortizaciones	44	57	0,37	25.585	12	
Costos Indirectos Totales	254	327	2,11	147.257	70	
COSTO TOTAL	651	838	5,40	377.073	180	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	627	807	5,20	363.126	173
RESULTADO NETO	373	480	3,09	215.870	103
Rentabilidad sobre capital sin tierra	9,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	3.257				
Costo kg bruto (\$/kg)	5,90				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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
	0,15	cab/ha
Carga	55	kg/ha
	0,11	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	16,8	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab

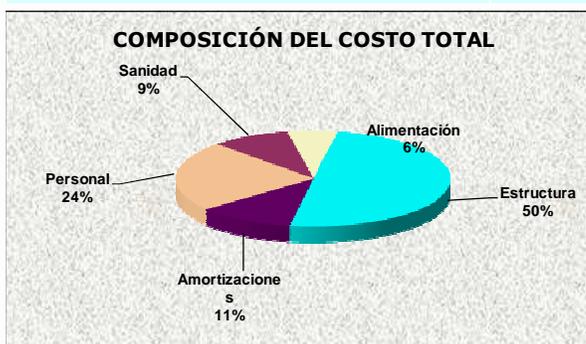
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	3000 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
<i>Ventas por Categoría</i>	<i>cab</i>	<i>kg/cab</i>	<i>kg</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Vacas gordas	38	418	15.884	6,62	105.152	35
Vacas conserva	25	370	8.788	4,38	38.498	13
Toros rechazo	3	500	1.425	6,40	9.126	3
Temeras	33	170	5.610	12,20	68.442	23
Temeros	114	180	20.520	12,70	260.604	87
Ventas Totales/año	213	245	52.227	9,23	481.822	161
Gastos de comercialización		6,82%		0,63	32.846	11
Compras de toros	3	650	1950	24,69	48.150	16
INGRESO NETO				7,97	400.826	134

COSTO					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
Personal	126	160	1,11	55.986	19
Sanidad	48	61	0,42	21.420	7
Alimentación	32	40	0,28	14000	5
Costos Directos Totales	206	261	1,81	91.405	30
Estructura e impuestos	263	333	2,31	116.541	39
Amortizaciones	59	75	0,52	26.142	9
Costos Indirectos Totales	322	408	2,83	142.683	48
COSTO TOTAL	528	669	4,64	234.089	78

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	<i>\$/cab</i>	<i>\$/vientre</i>	<i>\$/kg</i>	<i>\$</i>	<i>\$/ha</i>
MARGEN BRUTO	698	884	6,14	309.420	103
RESULTADO NETO	376	476	3,31	166.737	56

Rentabilidad sobre capital sin tierra	8,5%
Valor de la Tierra (\$/ha)	1.127
Costo kg bruto (\$/kg)	5,40



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

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	28%	
Producción de carne	26,5	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	11,70	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recria	10,26	
Toro venta	6,40	
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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	399	3.990	6,62	26.414	47
Vacas conserva	7	380	2.527	4,38	11.071	20
Toros rechazo	1	600	570	6,40	3.650	7
Temeras	12	170	2.040	11,60	23.664	42
Termeros	35	180	6.300	11,70	73.710	132
Ventas Totales/año	65	237	15.427	8,98	138.509	247
Gastos de comercialización		6,15%		0,55	8.516	15
Compras de toros	1	650	650	24,92	16.200	29
INGRESO NETO				7,70	113.793	203

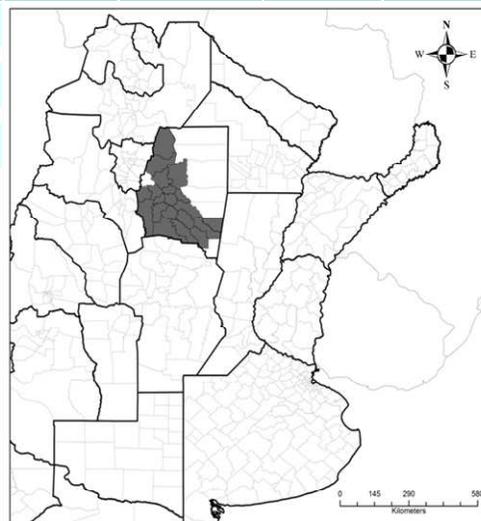
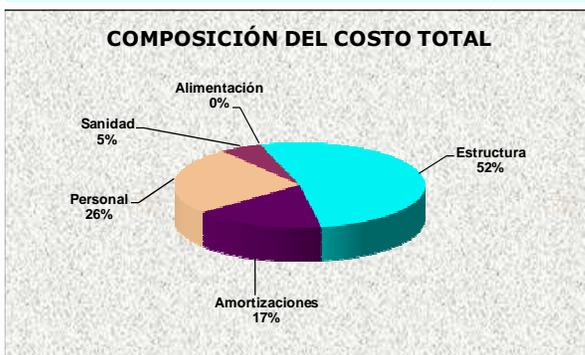
COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	229	278	2,16	31.992	57
Sanidad	48	59	0,45	6.740	12
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	278	337	2,61	38.732	69
Estructura e impuestos	467	566	4,39	65.144	116
Amortizaciones	149	181	1,40	20.785	37
Costos Indirectos Totales	616	747	5,79	85.929	153
COSTO TOTAL	894	1.084	8,41	124.662	223

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	538	653	5,06	75.060	134
RESULTADO NETO	-78	-95	-0,73	-10.869	-19

Rentabilidad sobre capital sin tierra -1,1%

Valor de la Tierra (\$/ha) 1.503

Costo kg bruto (\$/kg) 9,13



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

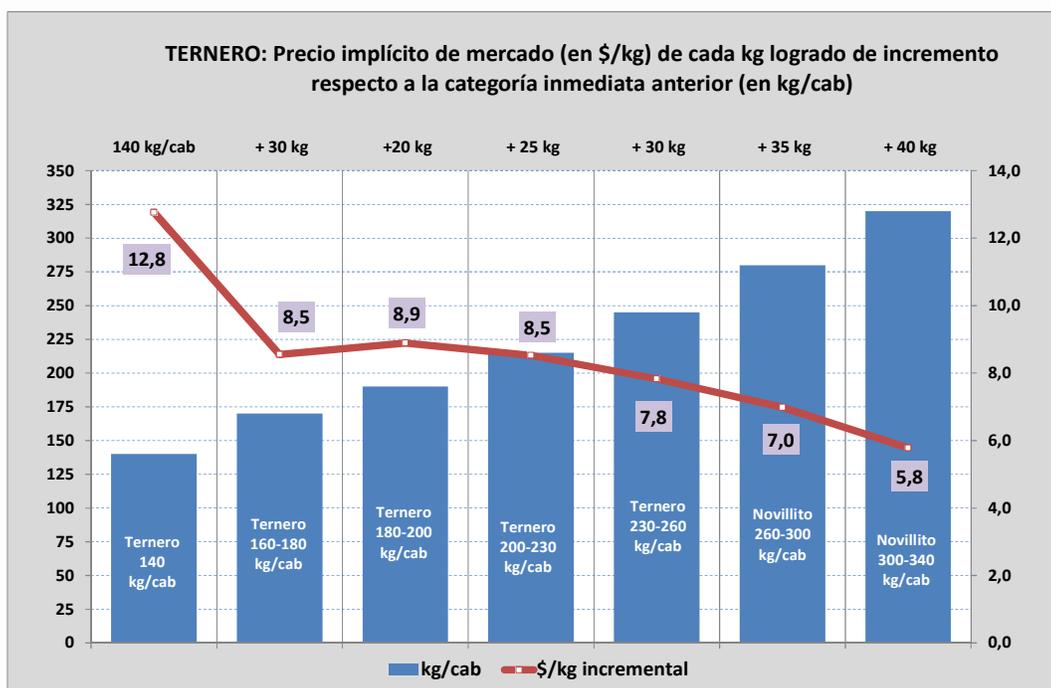
¿A QUÉ EDAD CONVIENE VENDER EL TERNERO DE DESTETE?

Es ésta 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 2012 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.	12,76	140
Terneros 160-180 Kg.	12,02	170
Terneros 180-200 Kg.	11,74	190
Terneros 200-230 Kg.	11,28	215
Terneros 230-260 Kg.	10,65	245
Novillitos 260-300 Kg.	9,87	280
Novillitos +300 Kg.	8,84	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 (950.411 cabezas), en base a datos de www.entrecosyorrales.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 8,7 \$/kg
- luego, desde los 200 kg/cab a los 340 kg/cab, el precio desciende abruptamente:
 - 8,5 \$/kg hasta los 230 kg/cab
 - 7,8 \$/kg hasta los 260 kg/cab
 - 7,0 \$/kg hasta los 300 kg/cab
 - 5,8 \$/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 240), 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 en machos y 10% menor en hembras respecto de los precios de venta del modelo básico, de acuerdo a lo observado durante el año 2012.

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)	760	917	917	917
Gastos Directos (\$/ha)	118	118	142	155
Margen Bruto (\$/ha)	642	799	775	762
Margen Neto (\$/ha)	388	545	521	508

La conclusión es que con los actuales niveles de precios, en todos los casos es conveniente hacer la recría, aunque se incurran en costos extras, ya que la diferencia de precio por vender un ternero de mayor peso es compensada por la mayor cantidad de kilos que se comercializan.

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.

RESULTADOS ECONÓMICOS DE LA PRODUCCIÓN DE BÚFALOS

Los precios actuales de los búfalos presentan un porcentaje de merma mayor a la habitual (20% menos del precio de los bovinos), lo que ocasiona una baja de los resultados respecto del realizado un año atrás (marzo 2012). A pesar de ello, los resultados no dejan de ser buenos, equiparables y aún superiores a los obtenidos con bovinos en tierras similares (Búfalos: Margen Bruto: 345 \$/ha y 718 \$/cab; Margen Neto 252 \$/ha y 525 \$/cab).

Nota informativa

En el mercado actual, las bucerras (terneras hembras) tienen precios superiores al de los bucerros (terneros machos) a causa de la importante retención que se observa desde hace varios años y que, considerando la prolongada vida útil de las búfalas madres, permiten sostener un alto crecimiento del stock de vientres.

De acuerdo a datos productivos, obtenidos en campos comerciales que dedican parte de su superficie a la producción bubalina, y a información publicada por especialistas y productores, los rendimientos de producción física de los búfalos en ambientes marginales, de campos naturales bajos, son superiores a los obtenidos con ganado vacuno.

Si bien la gran mayoría de los establecimientos que producen búfalos comparte la actividad con rodeos vacunos en mayor proporción, en el modelo presentado en la página siguiente se analiza un establecimiento que dedica integramente la superficie a la producción bubalina. Su ubicación es en la zona Este del Chaco.

La carga es de 0,48 cab/ha. Este valor puede parecer alto en relación a una carga vacuna para campos bajos, pero debe tenerse en cuenta que los búfalos pueden consumir pastos de inferior calidad sin afectar su performance productiva, aprovechando entonces una cantidad mayor de materia seca por unidad de superficie.

El porcentaje de destete es del 75% y la eficiencia de stock del 29%. Estos son valores comparables a los obtenidos por campos de la región NEA, pero con muy buenos índices productivos. La diferencia se aprecia especialmente en la producción de carne (79 kg/ha/año), muy superior a la obtenida por vacunos en bajos inundables de mala calidad.



Mes de actualización: Feb-2013

Producción de BÚFALOS

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	1000	has
Carga de vientres	0,42	cab/ha
Vacas	420	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	7	meses
Reposición	10%	
Edad 1º servicio	24	meses
	0,48	cab/ha
Carga	271	kg/ha
	0,45	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	79,4	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

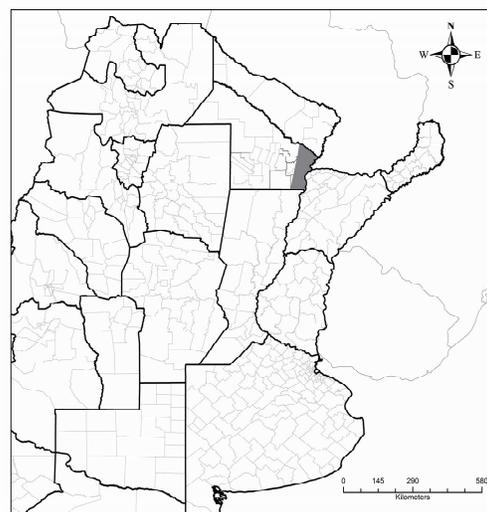
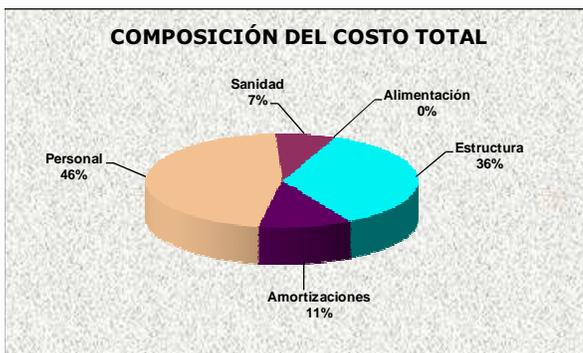
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	7,00	
Temera invernada	7,00	
Vaca gorda	5,00	\$/kg
Vaca conserva	3,50	
Vaquillona recría	0,00	
Toro venta	3,50	
Toro compra	15.000	\$/cab

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	21	570	11.970	5,00	59.850	60
Vacas conserva	7	550	3.658	3,50	12.801	13
Toros rechazo	3	775	2.209	3,50	7.731	8
Termeras	116	230	26.680	7,00	186.760	187
Termeros	158	240	37.920	7,00	265.440	265
Ventas Totales/año	305	270	82.436	6,46	532.582	533
Gastos de comercialización			6,08%	0,39	32.357	32
Compras de toros	3	900	2700	17,83	48.150	48
INGRESO NETO				5,67	452.075	452

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	193	221	1,17	92.693	93
Sanidad	30	34	0,18	14.418	14
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	223	255	1,35	107.111	107
Estructura e impuestos	147	169	0,89	70.872	71
Amortizaciones	46	52	0,28	21.896	22
Costos Indirectos Totales	193	221	1,17	92.768	93
COSTO TOTAL	416	476	2,52	199.879	200

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	718	821	4,34	344.964	345
RESULTADO NETO	525	600	3,18	252.196	252
Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	3.006				
Costo kg bruto (\$/kg)	3,01				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE CICLO COMPLETO





Mes de actualización: Feb-2013

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	35%	
Producción de carne	61,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

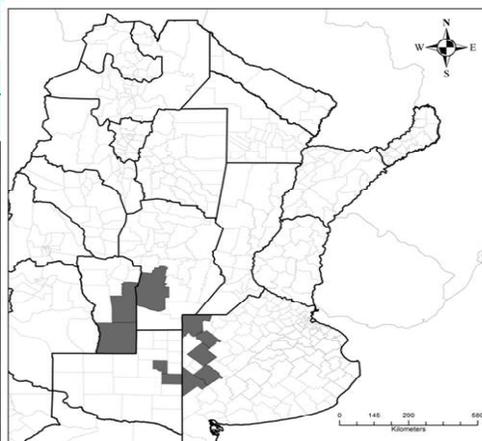
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	12,70	
Tenera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$/kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	0,00	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab
Vaquillona gorda	10,26	\$/kg
Novillo gordo	10,85	

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	68	409	27.778	6,62	183.890	88
Vacas conserva	17	333	5.653	4,38	24.764	12
Toros rechazo	5	618	3.088	6,40	19.772	9
Temeras	29	170	4.930	12,20	60.146	29
Termeros	68	180	12.240	12,70	155.448	74
Vaquillonas recría / engorde	77	295	22.677	10,26	232.661	111
Novillos Invernada	144	390	56.316	10,85	610.916	291
Ventas Totales/año	408	325	132.681		1.287.597	613
Gastos de comercialización				0,57	75.040	36
Compras de toros	5	650	3.250	24,69	80.250	38
INGRESO NETO				8,66	1.120.449	534

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha	
Personal	145	256	1,18	153.395	73	
Sanidad	68	120	0,56	72.164	34	
Alimentación	234	411	1,91	246.846	118	
Gastos Directos Totales	447	787	3,65	472.405	225	
Estructura e impuestos	158	279	1,29	167.199	80	
Amortizaciones	32	57	0,26	34.107	16	
Gastos Indirectos Totales	191	336	1,55	201.306	96	
COSTO TOTAL	638	1.123	5,20	673.711	321	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	614	1.080	5,01	648.044	309
RESULTADO NETO	423	745	3,46	446.738	213
Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,9%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	3.257				
Costo kg bruto (\$/kg)	5,68				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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	39%	
Producción de carne	154,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

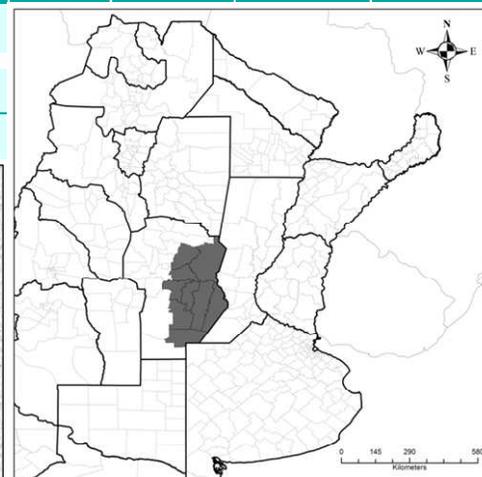
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$/kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab
Vaquillona gorda	10,26	\$/kg
Novillo gordo	10,38	

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	30	418	12.540	6,62	83.015	252
Vacas conserva	3	333	998	4,38	4.370	13
Toros rechazo	2	618	1.235	6,40	7.909	24
Temeras	1	160	160	12,20	1.952	6
Vaquillonas recría / engorde	28	304	8.512	10,26	87.333	265
Novillos Invernada	67	430	28.595	10,38	296.730	899
Ventas Totales/año	131	399	52.040		481.309	1.459
Gastos de comercialización				0,57	29.720	90
Compras de toros	2	650	1.300	24,69	32.100	97
INGRESO NETO				8,27	419.372	1.271

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	259	435	1,88	95.738	290
Sanidad	68	115	0,50	25.245	77
Alimentación	316	530	2,29	116.588	353
Gastos Directos Totales	643	1.080	4,67	237.571	720
Estructura e impuestos	310	520	2,25	114.437	347
Amortizaciones	74	124	0,54	27.308	83
Gastos Indirectos Totales	384	644	2,79	141.745	430
COSTO TOTAL	1.026	1.724	7,45	379.317	1.149

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	492	826	3,60	181.801	551
RESULTADO NETO	108	182	0,81	40.055	121
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	27.555				
Costo kg bruto (\$/kg)	7,91				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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	45,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

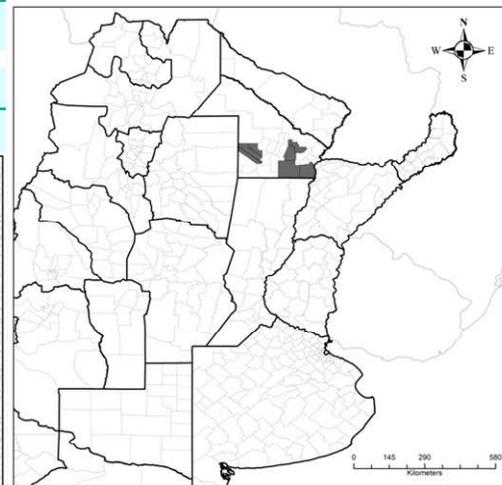
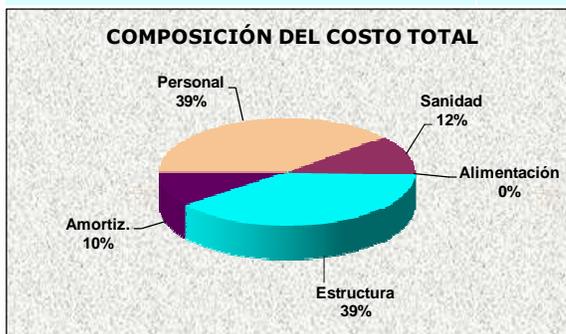
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	11,80	
Temera invernada	11,60	
Vaca gorda	6,62	\$/kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab
Vaquillona gorda	10,26	
Novillo gordo	10,00	\$/kg

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	\$/kg	\$	\$/ha	
Vacas gordas	23	418	9.614	6,62	63.645	71	
Vacas conserva	6	333	1.995	4,38	8.740	10	
Toros rechazo	2	570	1.140	6,40	7.301	8	
Temeras	3	140	420	11,60	4.872	5	
Vaquillonas recría / engorde	15	304	4.560	10,26	46.786	52	
Novillos Invernada	52	460	24.035	10,00	240.350	267	
Ventas Totales/año	101	412	41.764		371.693	413	
Gastos de comercialización				6,5%	0,57	23.843	26
Compras de toros	2	650	1.300	24,69	32.100	36	
INGRESO NETO				7,80	315.457	351	

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	224	535	2,63	106.911	119
Sanidad	68	163	0,80	32.677	36
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Gastos Directos Totales	292	698	3,43	139.588	155
Estructura e impuestos	225	537	2,64	107.494	119
Amortizaciones	60	142	0,70	28.485	32
Gastos Indirectos Totales	284	680	3,34	135.979	151
COSTO TOTAL	576	1.378	6,77	275.567	306

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	368	879	4,37	175.869	195
RESULTADO NETO	83	199	1,03	39.890	44
Rentabilidad sobre capital sin tierra					1,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)					3.758
Costo kg bruto (\$/kg)					7,37



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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	35%	
Producción de carne	113,8	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

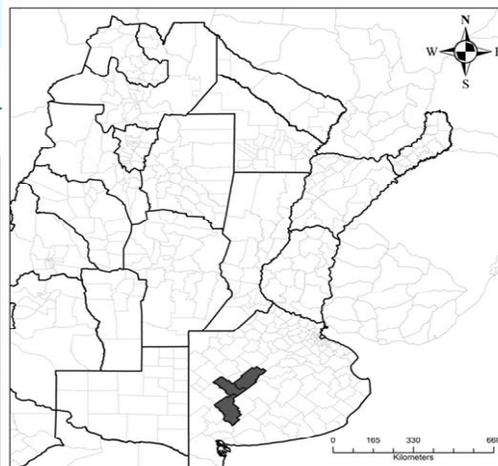
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Temero invernada	12,70	
Temera invernada	12,20	
Vaca gorda	6,62	\$ /kg
Vaca conserva	4,38	
Vaquillona recría	10,26	
Toro venta	6,40	
Toro compra	15.000	\$/cab
Vaquillona invernada	10,26	\$ /kg
Novillo	10,85	

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	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	26	399	10.374	6,62	68.676	181
Vacas conserva	3	361	1.083	4,38	4.745	12
Toros rechazo	1	570	570	6,40	3.650	10
Vaquillonas recría / engorde	26	295	7.657	10,26	78.561	207
Novillos Invernada	60	410	24.539	10,85	266.194	701
Ventas Totales/año	116	382	44.223		421.825	1.110
Gastos de comercialización		6,5%		0,62	27.419	72
Compras de toros	1	650	650	24,92	16.200	43
INGRESO NETO				8,68	378.207	995

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	270	499	2,19	94.846	250
Sanidad	68	126	0,56	24.015	63
Alimentación	247	457	2,01	86.741	228
Gastos Directos Totales	585	1.082	4,76	205.602	541
Estructura e impuestos	394	729	3,20	138.431	364
Amortizaciones	77	142	0,62	27.018	71
Gastos Indirectos Totales	471	871	3,83	165.449	435
COSTO TOTAL	1.056	1.953	8,58	371.051	976

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	491	908	3,99	172.604	454
RESULTADO NETO	20	38	0,17	7.155	19
Rentabilidad sobre capital sin tierra	0,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	23.196				
Costo kg bruto (\$/kg)	8,76				



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



INDICADORES TÉCNICO - ECONÓMICOS

MODELOS DE INVERNADA



Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras	Temeros	12,70
Carga	1,64	cab/ha		Temeras	12,20
	482	kg/ha	Ventas	Novillos	10,85
	1,44	EV/ha		Vaquillonas	10,26
Eficiencia de Stock	58%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	279	kg/ha	Implantación de pasturas	1405	\$/ha
Producción por cabeza	170	kg/cab	Verdeos de Invierno	833	
			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

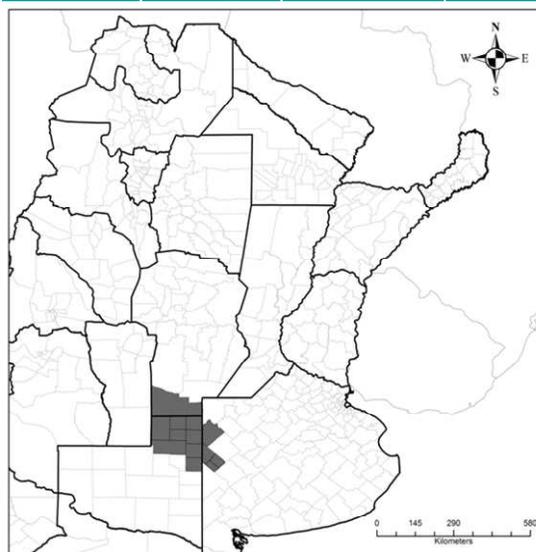
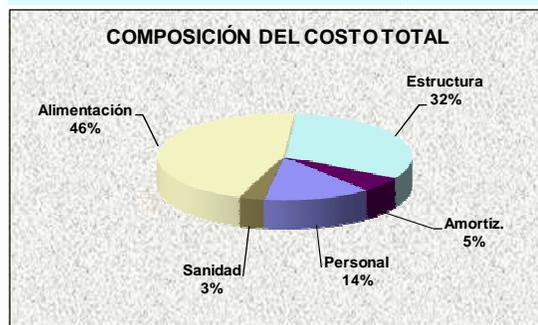
INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	611	399	243.789	10,14	2.472.723	4.945
Total Ventas	611	399	243.789	10,14	2.472.723	4.945
Gastos de comercialización ventas (%)						
Compras						
Temeros	623	180	112.140	13,46	1.509.629	3.019
Total Compras	623	180	112.140	13,46	1.509.629	3.019
Gastos de comercialización compras (%)						
INGRESO NETO TOTAL				3,95	963.094	1.926

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha	
Personal	120	0,40	98.042	196	
Sanidad	27	0,09	22.184	44	
Total Alimentación	399	1,34	326.901	654	
Costos Directos Totales	545	1,83	447.127	894	
Estructura e Impuestos	280	0,94	229.197	458	
Amortizaciones	48	0,16	39.301	79	
Costos Indirectos Totales	327	1,10	268.499	537	
COSTO TOTAL	873	2,94	715.626	1.431	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	629	2,12	515.967	1.032
RESULTADO NETO	302	1,02	247.468	495

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra	8,0%
Valor de la Tierra (\$/ha)	22.545
Valor del Alquiler (\$/ha/año)	1.069

COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kg vendido (\$/kg)	9,13



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

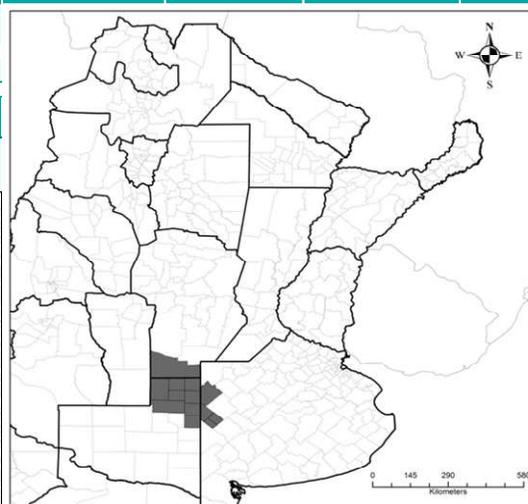
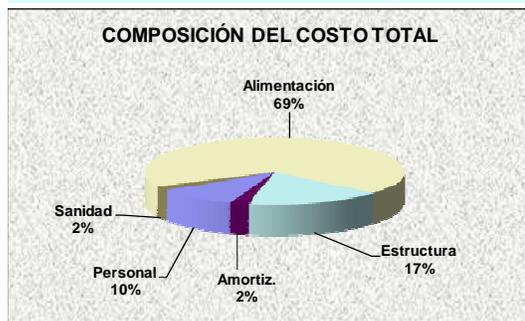
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	500	has	Compras	Temeros	12,70
	2,80	cab/ha		Temeras	12,20
Carga	830	kg/ha	Ventas	Novillos	10,85
	2,71	EV/ha		Vaquillonas	10,26
Eficiencia de Stock	77%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	639	kg/ha	Implantación de pasturas	1405	\$/ha
Producción por cabeza	228	kg/cab	Verdeos de Invierno	833	
			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 (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.372	404	553.945	10,14	5.618.598	11.237
Total Ventas	1.372	404	553.945	10,14	5.618.598	11.237
Gastos de comercialización ventas (%)				6,5%		
Compras						
Temeros	1.400	180	252.000	13,46	3.392.424	6.785
Total Compras	1.400	180	252.000	13,46	3.392.424	6.785
Gastos de comercialización compras (%)				6,0%		
INGRESO NETO TOTAL				4,02	2.226.174	4.452

COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	120	0,30	167.389	335
Sanidad	27	0,07	37.876	76
Total Alimentación	819	2,07	1.146.850	2.294
Costos Directos Totales	966	2,44	1.352.115	2.704
Estructura e Impuestos	203	0,51	284.766	570
Amortizaciones	28	0,07	39.301	79
Costos Indirectos Totales	231	0,59	324.067	648
COSTO TOTAL	1197	3,03	1.676.182	3.352

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	624	1,58	874.059	1.748
RESULTADO NETO	393	0,99	549.992	1.100

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra	17,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)	22.545
COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kg vendido (\$/kg)	9,15



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Santa Fe Centro

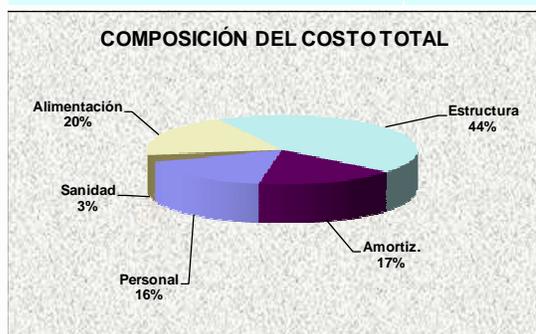
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	700	has	Compras	Temeros	11,80
	0,60	cab/ha		Temeras	11,60
Carga	185	kg/ha	Ventas	Novillos	10,85
	0,51	EV/ha		Vaquillonas	10,26
Eficiencia de Stock	44%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	82	kg/ha	Implantación de pasturas	238	\$/ha
Producción por cabeza	136	kg/cab	Verdeos de Invierno	0	
			Verdeos de Verano	0	
			Distribución de superficies		
			Verdeos de invierno	0%	0 has
			Verdeos de verano	0%	0 has
			Praderas	20%	140 has
			Campo natural	80%	560 has
			Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO							
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio (\$/kg)	\$	\$/ha	
Ventas							
Novillos	223	428	95.333	10,14	966.946	1.381	
Total Ventas	223	428	95.333	10,14	966.946	1.381	
Gastos de comercialización ventas (%)				6,5%			
Compras							
Temeros	227	180	40.860	12,51	511.077	730	
Total Compras	227	180	40.860	12,51	511.077	730	
Gastos de comercialización compras (%)				6,0%			
INGRESO NETO TOTAL					4,78	455.869	651

COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	132	0,58	55.238	79
Sanidad	27	0,12	11.363	16
Total Alimentación	157	0,69	65.747	94
Costos Directos Totales	315	1,39	132.348	189
Estructura e Impuestos	353	1,55	148.083	212
Amortizaciones	134	0,59	56.121	80
Costos Indirectos Totales	486	2,14	204.204	292
COSTO TOTAL	801	3,53	336.552	481

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	770	3,39	323.521	462
RESULTADO NETO	284	1,25	119.318	170

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra	3,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)	22.545
COSTO PRODUCCIÓN	
Campo Propio	
Costo kg vendido (\$/kg)	8,89



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Entre Ríos Sudoeste

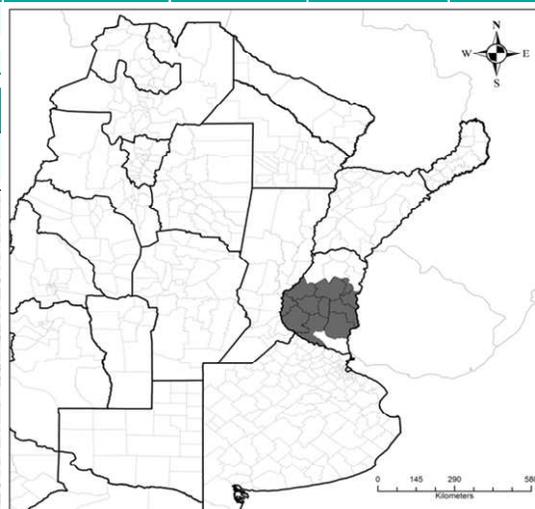
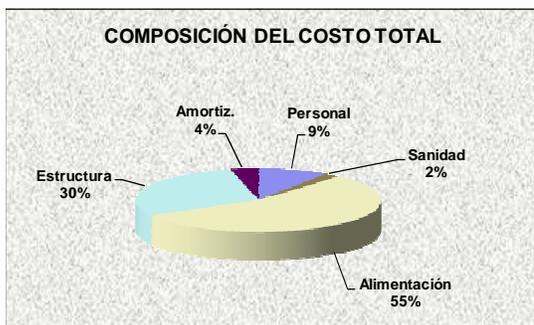
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	340	has	Compras	Terneros	11,80
	1,61	cab/ha		Terneras	11,60
Carga	473	kg/ha	Ventas	Novillos	10,85
	1,44	EV/ha		Vaquillonas	10,26
Eficiencia de Stock	61%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	290	kg/ha	Implantación de pasturas	788	\$/ha
Producción por cabeza	180	kg/cab	Verdeos de Invierno	326	
			Verdeos de Verano	418	
			Distribución de superficies		
Proporción de cabezas (%)	34	66	Verdeos de invierno	15%	51 has
Peso entrada (kg/cab)	170	180	Verdeos de verano	30%	102 has
Peso salida (kg/cab)	350	460	Praderas	50%	170 has
Tiempo engorde (meses)	10,8	16,7	Campo natural	20%	68 has
ADPV (gramos/cab/día)	550	550	Rastrojos	0%	0 has
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	2%				

INGRESO NETO							
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio (\$/kg)	\$	\$/ha	
Ventas							
Novillos	254	437	110.998	10,31	1.143.901	3.364	
Vaquillonas	182	333	67.476	9,75	657.691	1.934	
Total Ventas	436	409	178.474	10,09	1.801.592	5.299	
Gastos de comercialización ventas (%)				5,0%			
Compras							
Terneros	259	180	46.620	12,33	574.871	1.691	
Terneras	186	170	31.620	12,12	383.298	1.127	
Total Compras	445	176	78.240	12,25	958.169	2.818	
Gastos de comercialización compras (%)				4,5%			
INGRESO NETO TOTAL					4,73	843.423	2.481

COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	120	0,37	65.449	192
Sanidad	27	0,08	14.809	44
Total Alimentación	718	2,20	393.217	1157
Costos Directos Totales	865	2,65	473.476	1393
Estructura e Impuestos	382	1,17	209.051	615
Amortizaciones	47	0,14	25.868	76
Costos Indirectos Totales	429	1,32	234.919	691
COSTO TOTAL	1.294	3,97	708.395	2.084

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	676	2,07	369.947	1088
RESULTADO NETO	247	0,76	135.029	397

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra	4,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	22.545
COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kg vendido (\$/kg)	9,34



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Entre Ríos Islas 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	900	has	Compras	Temeros	11,80
Carga	0,40	cab/ha		Temeras	11,60
	125	kg/ha	Ventas	Novillos	10,38
	0,36	EV/ha		Vaquillonas	10,26
Eficiencia de Stock	47%				
Producción de carne anual	59	kg/ha			
Producción por cabeza	148	kg/cab			
Proporción de cabezas (%)	-	100			
Peso entrada (kg/cab)	-	170			
Peso salida (kg/cab)	-	490			
Tiempo engorde (meses)	-	23,4			
ADPV (gramos/cab/día)	-	450			
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	5%				

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	176	466	81.928	9,70	794.906	883
Total Ventas	176	466	81.928	9,70	794.906	883
Gastos de comercialización ventas (%)				6,5%		
Compras						
Temeros	185	170	31.450	12,51	393.377	437
Total Compras	185	170	31.450	12,51	393.377	437
Gastos de comercialización compras (%)				6,0%		
INGRESO NETO TOTAL					4,90	401.529

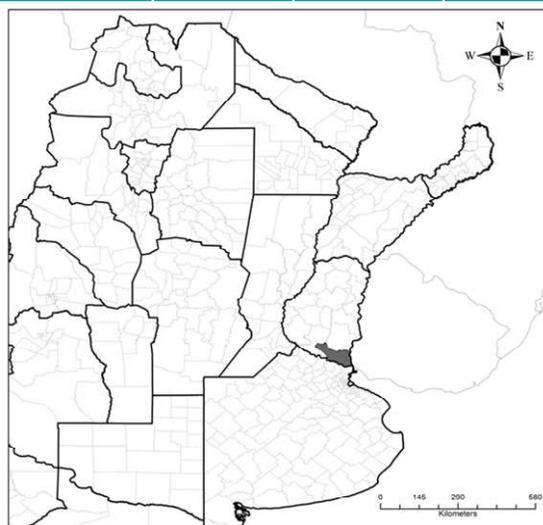
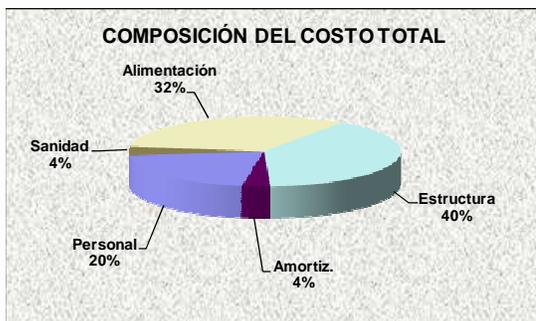
COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	132	0,58	47.347	53
Sanidad	27	0,12	9.739	11
Total Alimentación	210	0,92	75.420	84
Costos Directos Totales	368	1,62	132.507	147
Estructura e Impuestos	257	1,13	92.536	103
Amortizaciones	23	0,10	8.160	9
Costos Indirectos Totales	280	1,23	100.697	112
COSTO TOTAL	648	2,85	233.204	259

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	747	3,28	269.023	299
RESULTADO NETO	468	2,05	168.326	187

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra **5,4%**

Valor de la Tierra (\$/ha) **22.545**

COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kg vendido (\$/kg)	7,65



Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



Mes de actualización: Feb-2013

Invernada Entre Ríos Islas 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	900	has	Compras	Termeros	11,80
	0,40	cab/ha		Vacas	5,88
Carga	133	kg/ha	Ventas	Novillos	10,38
	0,36	EV/ha		Vacas	6,62
Eficiencia de Stock	40%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	53	kg/ha	Implantación de pasturas	0	\$/ha
Producción por cabeza	133	kg/cab	Verdeos de Invierno	0	
			Verdeos de Verano	0	
	Vacas	Novillos	Distribución de superficies		
Proporción de cabezas (%)	30	70	Verdeos de invierno	0%	0 has
Peso entrada (kg/cab)	340	170	Verdeos de verano	0%	0 has
Peso salida (kg/cab)	450	490	Praderas	0%	0 has
Tiempo engorde (meses)	12,1	23,4	Campo natural	100%	900 has
ADPV (gramos/cab/día)	300	450	Rastrojos	0%	0 has
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	5%				

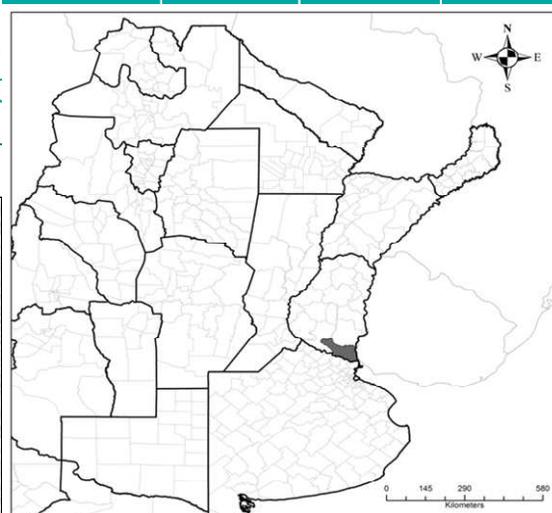
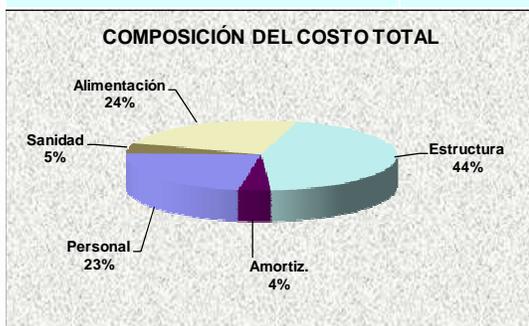
INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	123	466	57.257	9,75	558.502	621
Vacas	102	428	43.397	6,22	270.053	300
Total Ventas	225	447	100.654	8,23	828.554	921
Gastos de comercialización ventas (%)				6,0%		
Compras						
Termeros	129	170	21.930	12,27	269.125	299
Vacas	107	340	36.380	6,12	222.560	247
Total Compras	236	247	58.310	8,43	491.685	546
Gastos de comercialización compras (%)				4,0%		
INGRESO NETO TOTAL				3,35	336.869	374

COSTO				
Detalle	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
Personal	132	0,47	47.347	53
Sanidad	27	0,10	9.739	11
Total Alimentación	138	0,49	49.500	55
Costos Directos Totales	296	1,06	106.587	118
Estructura e Impuestos	257	0,92	92.536	103
Amortizaciones	23	0,08	8.160	9
Costos Indirectos Totales	280	1,00	100.697	112
COSTO TOTAL	576	2,06	207.284	230

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	640	2,29	230.283	256
RESULTADO NETO	360	1,29	129.586	144

Rentabilidad sobre Capital sin Tierra	4,2%
Valor de la Tierra (\$/ha)	22.545

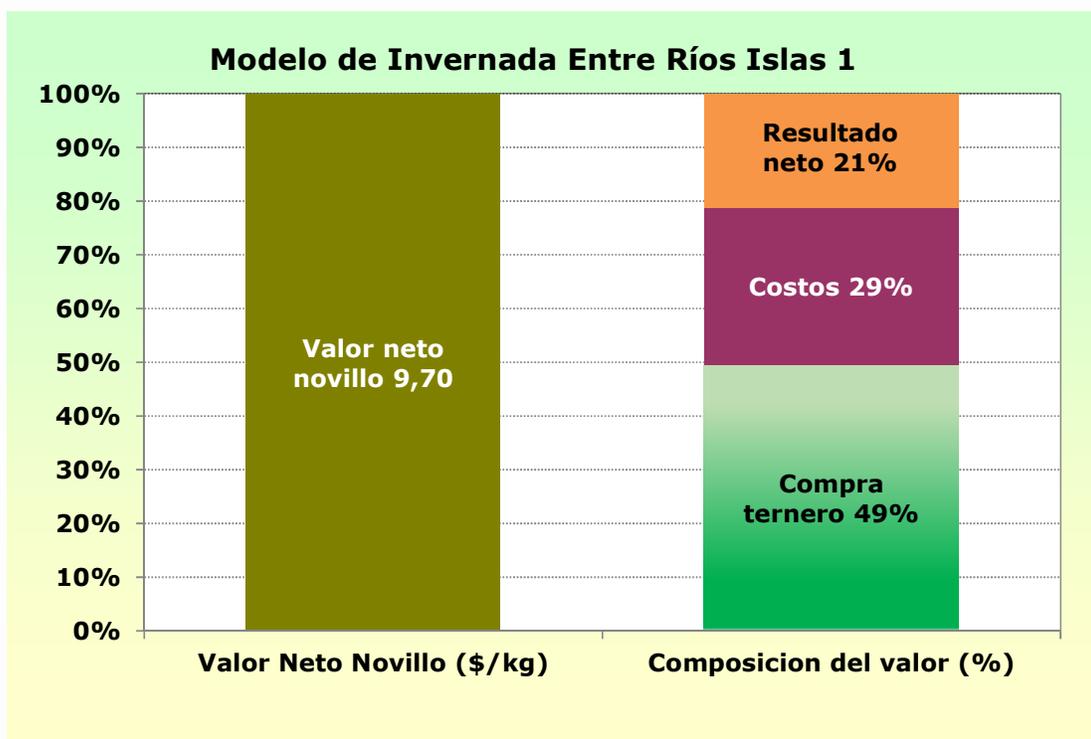
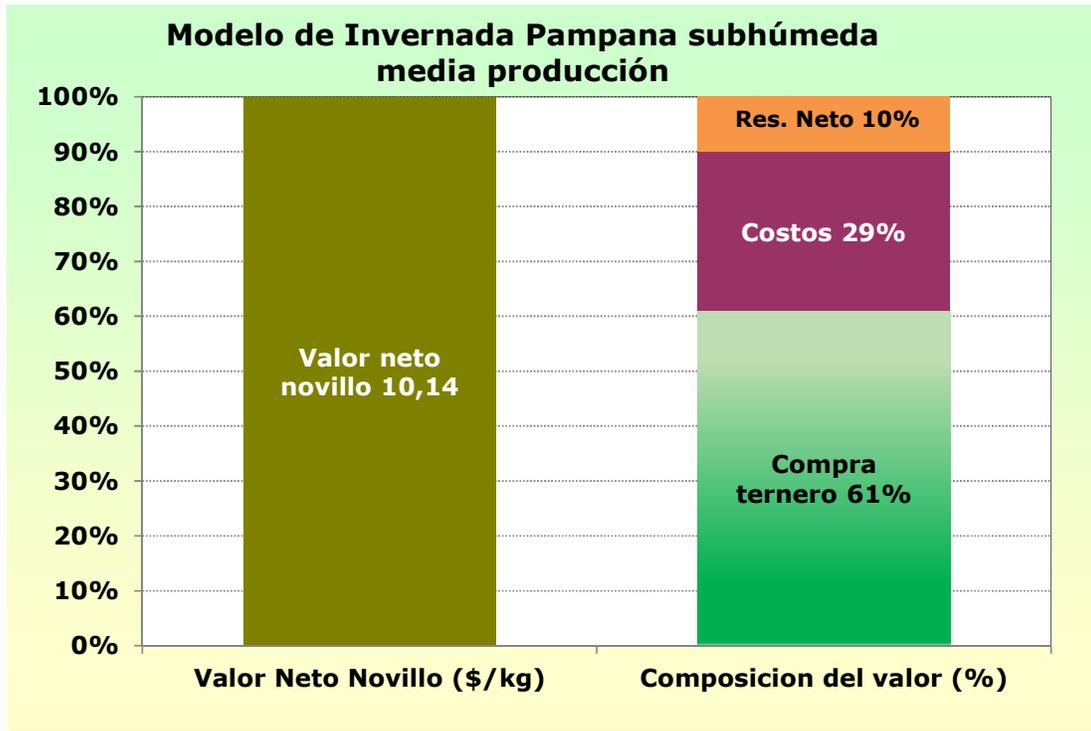
COSTO PRODUCCIÓN	Campo Propio
Costo kg vendido (\$/kg)	6,94

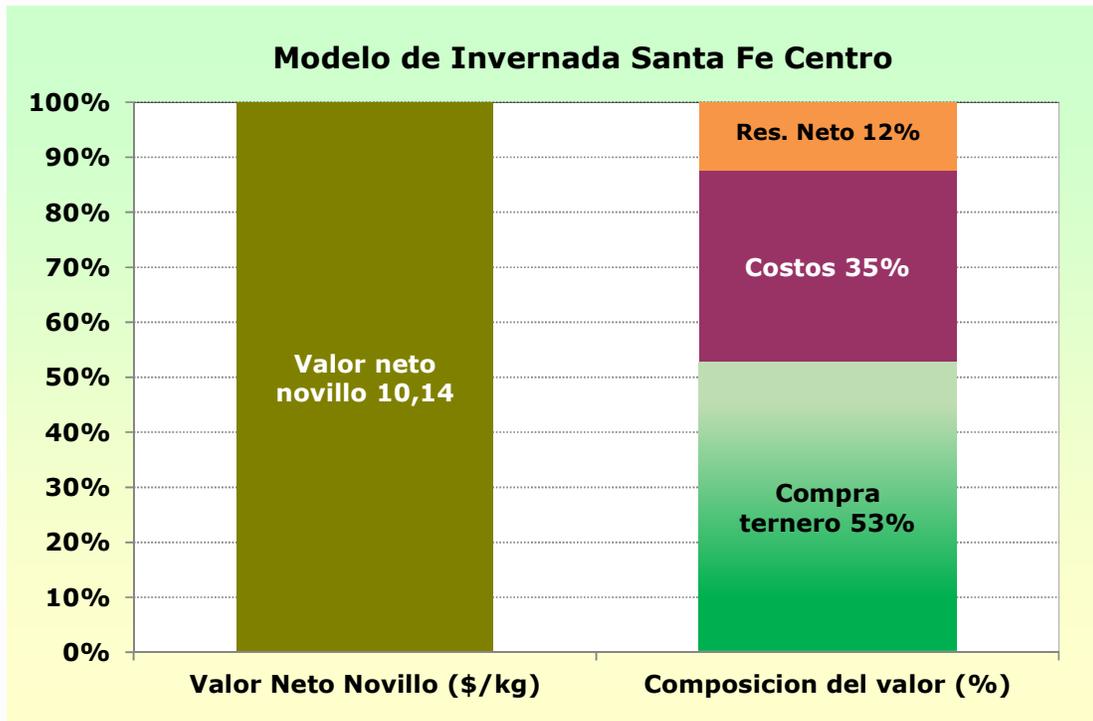


Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

En los gráficos siguientes se puede observar como se reparte 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.





Se observa que la compra del ternero se lleva entre el 50 y el 60% del Precio Neto, mientras que los costos varían entre 29 y 35%. En los modelos de mayor productividad por hectárea, como Pampeana Subhúmeda, los costos (especialmente los fijos) son proporcionalmente menores debido a que se diluyen en más kilos. En el modelo de las islas de Entre Ríos, 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).



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 Maracó, Cahapaleufú, 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 2 ^a	150	150
Girasol	70	70
Soja 1 ^a	60	100
Maíz	40	0
Total	700	700

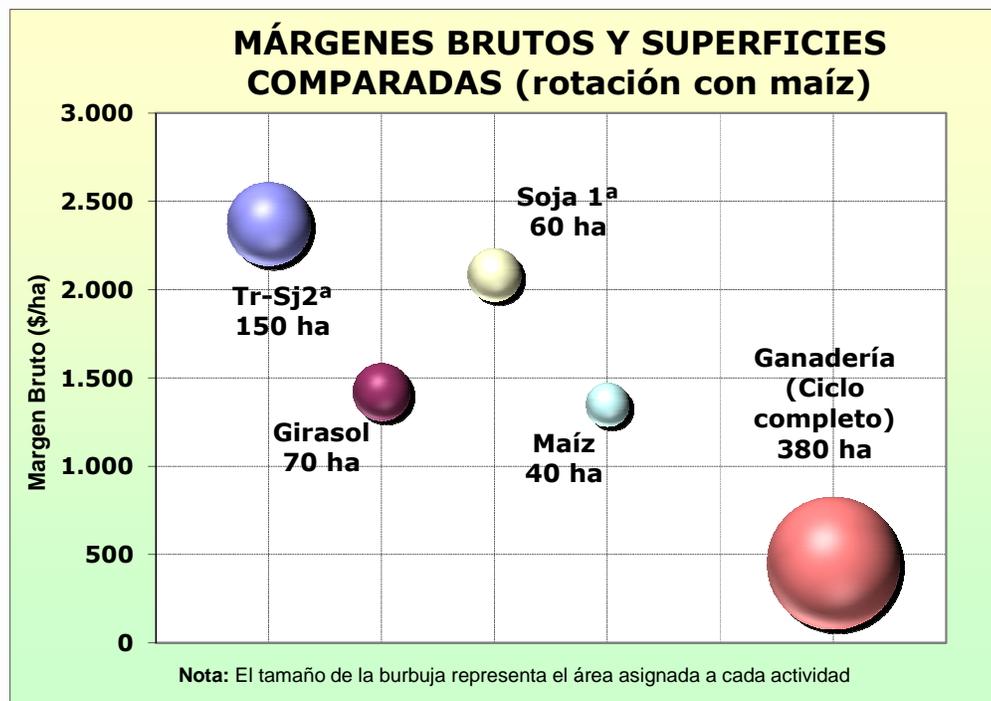
Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación con maíz)	% Superficie sobre total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2 ^a	10,0%	25 / 23	2.375
Girasol	9%	21	1.422
Soja 1 ^a	21%	27	2.085
Maíz	6%	67	1.350
Ganadería (Ciclo completo)	54%	114	454
Margen bruto promedio (\$/ha)			1.130
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			435
Resultado neto promedio (\$/ha)			695

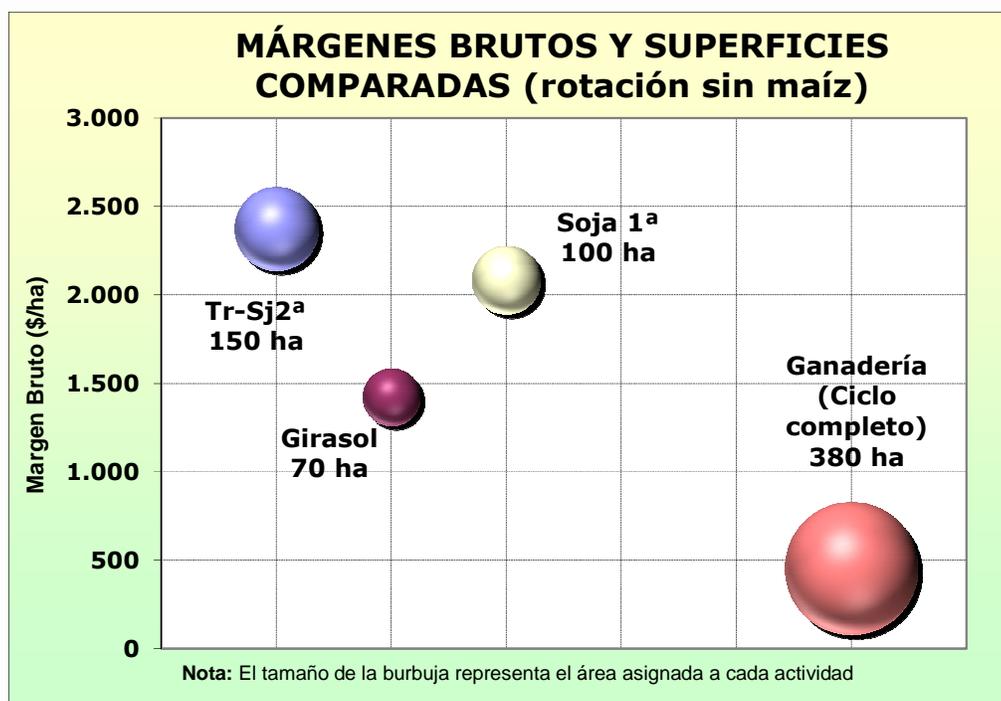
Nota: los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término)

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%	25 / 23	2.375
Girasol	14%	21	1.422
Soja 1ª	21%	27	2.085
Ganadería (Ciclo completo)	54%	114	454
Margen bruto promedio (\$/ha)			1.134
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			435
Resultado neto promedio (\$/ha)			699

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

Del análisis de los resultados y de la comparación con resultados anteriores surge que los márgenes de todos los cultivos agrícolas siguen despegados de los ganaderos. Los cultivos agrícolas mantuvieron sus márgenes respecto del trimestre anterior, con excepción del maíz que tuvo una importante disminución en su precio. Hace tres meses competía con el trigo-soja y hoy tiene un margen apenas comparable con el girasol. Esto hizo que la **rotación sin maíz** obtuviera un margen promedio similar al de la **rotación con maíz**.





b) Zona Pampeana Subhúmeda:

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

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

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%	25	525
Girasol	8%	21	1.422
Sorgo	11%	40	958
Soja 1ª	17%	23	1.677
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	279	1.032
Margen bruto promedio (\$/ha)			1.121
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			537
Resultado neto promedio (\$/ha)			584

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

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	749
Girasol	8%	26	1.867
Maíz	11%	80	1.768
Soja 1ª	17%	27	2.085
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	639	1.748
Margen bruto promedio (\$/ha)			1.733
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			648
Resultado neto promedio (\$/ha)			1.085

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

La recuperación de los precios del novillo hace que la invernada se encuentra mejor posicionada respecto a los resultados de Diciembre-2012. El modelo de alta producción (con suplementación) está ahora al nivel del maíz y girasol y no demasiado por debajo de la soja. Además supera al margen bruto promedio. En la rotación con sorgo, la invernada de media producción supera al sorgo, duplica al trigo y se encuentra muy cerca del margen bruto promedio.



MÁRGENES BRUTOS Y SUPERFICIES COMPARADAS (rotación con sorgo)



Nota: El tamaño de la burbuja representa el área asignada a cada actividad

MÁRGENES BRUTOS Y SUPERFICIES COMPARADAS (rotación con maíz)



Nota: El tamaño de la burbuja representa el área asignada a cada actividad



RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS





Mes de actualización: Feb-2013									
PLANTEOS DE CRÍA	Chaco-Formosa Este	Cría Formosa Mejorado 1	Cría Formosa Mejorado 2	Chaco-Formosa Oeste	Corrientes	Entre Ríos Norte	Salta	Santiago del Estero	Córdoba Norte
Tamaño	Superficie (ha)	700	700	700	860	1.000	770	560	825
	Tamaño del rodeo (vacas)	150	185	230	130	320	110	115	165
	Carga (vientres/ha)	0,21	0,26	0,33	0,15	0,32	0,14	0,21	0,20
	Carga (EV/ha)	0,22	0,26	0,31	0,15	0,32	0,13	0,19	0,19
Planteo técnico	Destete (%)	60	68	75	60	65	55	60	65
	Reposición de vaquillonas (%)	22	21	20	20	20	20	19	24
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	36	30	24	36	36	24	24	24
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	175	175	180	160	180	180	180
	% de campo natural	100	100	80	100	100	100	100	100
Recursos forrajeros	% de pasturas	0	0	10	0	0	0	0	0
	% de verdes invierno	0	0	0	0	0	0	0	0
	% de verdes verano	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0	0	0	0
	Producción Terneros/ha/año	0,13	0,14	0,18	0,09	0,21	0,08	0,12	0,13
Productividad	Producción carne (kg/ha/año)	28	37	50	19	40	17	26	29
	Eficiencia de stock (%)	26	29	32	25	25	26	28	31
Precios Brutos (\$/kg)	Precio Ternero	11,80	11,80	11,80	11,80	11,80	11,70	11,70	11,70
	Precio Vaquillona	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26
	Precio vaca gorda	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
	Ingreso Neto	217	305	408	147	329	126	203	230
	Gastos Directos	67	74	118	52	72	50	69	55
	Sanidad	21	28	35	15	21	8	12	12
	Personal	46	46	53	37	51	42	57	39
	Alimentación	0	0	30	0	0	0	0	4
Resultados económicos (\$/ha)	Margen Bruto	151	232	291	95	256	76	134	175
	Valor tierra	3.758	2.380	2.380	2.380	7.014	1.837	1.503	2.881
	Relación MB / Valor tierra	4,0%	9,7%	12,2%	4,0%	3,7%	4,1%	8,9%	6,1%
	Estructura e impuestos	112	97	131	81	106	72	116	113
	Margen Operativo	39	135	160	14	151	4	18	61
	Amortizaciones	30	22	32	25	22	13	37	26
	Resultado Neto	9	113	128	-11	129	-10	-19	35
Costo del kg producido	Rentabilidad s/capital sin tierra	0,5%	7,4%	5,8%	-0,8%	7,0%	-1,3%	-1,1%	2,4%
	en campo propio (\$/kg)	8,1	5,6	6,4	9,1	5,5	8,7	9,1	7,1



		Mes de actualización: Feb-2013				
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
	Carga (vientres/ha)	0,58	0,40	0,91	0,21	0,12
	Carga (EV/ha)	0,56	0,37	0,95	0,21	0,11
	Destete (%)	72	70	80	70	65
	Reposición de vaquillonas (%)	22	18	28	24	23
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	27	27	27	24	24
	Peso venta terneros (kg/cab)	175	175	180	180	180
	% 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
	Producción Terneros/ha/año	0,42	0,28	3,28	0,15	0,08
Productividad	Producción carne (kg/ha/año)	86	56	163	33	17
	Eficiencia de stock (%)	31	30	35	32	31
	Precio Ternero	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
	Precio Vaquillona	10,26	10,26	10,26	10,26	10,26
	Precio vaca gorda	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
	Ingreso Neto	760	459	1356	282	134
	Gastos Directos	118	207	332	109	30
	Personal	71	183	97	44	19
	Sanidad	36	24	63	13	7
	Alimentación	11	0	171	52	5
	Margen Bruto	642	252	1.025	173	103
Resultados económicos (\$/ha)	Valor tierra	10.020	10.020	10.020	3.257	1.127
	Relación MB / Valor tierra	6,4%	2,5%	10,2%	5,3%	9,1%
	Estructura e impuestos	206	277	273	58	39
	Margen Operativo	437	-26	751	115	64
	Amortizaciones	48	18	64	12	9
	Resultado Neto	388	-44	687	103	56
	Rentabilidad s/ capital sin tierra	11,3%	-2,3%	13,1%	9,1%	8,5%
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	5,0	10,2	4,6	5,9	5,4

		Mes de actualización: Feb-2013			
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	0,53	0,50
	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
	% 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 verdes invierno		0	15	0	8
% de verdes 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	0,5	0,1	0,0
Productividad	Producción carne (kg/ha/año)	45	154	62	114
	Eficiencia de stock (%)	25	39	35	35
Precios Brutos (\$/kg)	Precio venta ternero	11,80	12,70	12,70	12,70
	Precio venta ternera	11,60	12,20	12,20	12,20
	Precio venta vaca descarte buena	6,62	6,62	6,62	6,62
	Precio venta novillos	10,00	10,38	10,85	10,85
	Precio venta vaquillonas	10,26	10,26	10,26	10,26
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	351	1.271	534	995
	<i>Gastos personal</i>	119	290	73	250
	<i>Gastos sanidad</i>	36	77	34	63
	<i>Gastos alimentación</i>	0	353	118	228
	<i>Otros gastos</i>	0	0	0	0
	Total Gastos Directos	155	720	225	541
	Margen Bruto	195	551	309	454
	Valor tierra	3.758	27.555	3.257	23.196
	Relación MB / Valor tierra	5,2%	2,0%	9,5%	2,0%
	Estructura e impuestos	119	347	80	364
	Margen Operativo	76	204	229	90
Amortizaciones	32	83	16	71	
Resultado Neto	44	121	213	19	
Rentabilidad s/capital sin tierra	1,9%	2,3%	13,9%	0,4%	
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	7,37	7,91	5,68	8,76

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: Feb-2013

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	445
Planteo técnico	Duración invernada novillos (meses)	15,8	11,5	23,4	23,4	22,2	16,7
	Carga (cab/ha)	1,64	2,80	0,40	0,40	0,60	1,61
	Carga (kg/ha)	482	830	125	133	185	473
	Carga (EV/ha)	1,44	2,71	0,36	0,36	0,51	1,44
	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	550
	% 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	550
	Mortandad (%)	2	2	5	5	2	2
	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	2,0
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)	170	228	148	133	136	180
	Producción carne (kg/ha/año)	279	639	59	53	82	290
	Eficiencia de stock (%)	58	77	47	40	44	61
Precios Brutos (\$/kg)	Precio compra machos	12,70	12,70	11,80	11,80	11,80	11,80
	Precio compra hembras	12,20	12,20	11,60	5,88	11,60	11,60
	Precio venta machos	10,85	10,85	10,38	10,38	10,85	10,85
	Precio venta hembras	10,26	10,26	10,26	6,62	10,26	10,26
Gastos comercialización	Gastos compra (%)	6,5	6,5	6,5	6,0	6,5	5,0
	Gastos venta (%)	0,0	0,0	0,0	450,0	0,0	350,0
Resultados económicos (\$/ha)	Ventas netas	4.945	11.237	883	921	1.381	5.299
	Compras netas	3.019	6.785	437	546	730	2.818
	Ingreso neto	1.926	4.452	446	374	651	2.481
	<i>Gastos Personal</i>	196	335	53	53	79	192
	<i>Gastos Sanidad</i>	44	76	11	11	16	44
	<i>Gastos Alimentación</i>	654	2294	84	55	94	1157
	Total Gastos Directos	894	2.704	147	118	189	1.393
	Margen Bruto	1.032	1.748	299	256	462	1.088
	Valor tierra	24.424	24.424	2.004	2.004	2.622	22.545
	Relación MB / Valor tierra	3,7%	11,1%	7,3%	5,9%	7,2%	6,2%
	Estructura e impuestos	458	570	103	103	212	615
	Margen Operativo	574	1.179	196	153	251	473
	Amortizaciones	79	79	9	9	80	76
Resultado Neto	495	1.100	187	144	170	397	
Rentabilidad s/capital sin tierra	8,0%	17,8%	5,4%	4,2%	3,9%	4,4%	
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	9,13	9,15	7,65	6,94	8,89	9,34

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Comentarios:

Finalmente se revirtió la tendencia en el precio del gordo, lo que afectó positivamente los resultados de los modelos de ciclo completo e invernada.

En la **cría** algunos modelos tuvieron subas en los márgenes y otros descensos, pero en general fueron movimientos poco importantes, algunos aumentos de costos (principalmente personal) y mínimas variaciones en el precio de venta del ternero de destete.

Todos los modelos mantuvieron los resultados positivos (margen bruto y resultado neto), siendo los de Chaco-Formosa Oeste, Salta, Santiago del Estero y Cuenca del Salado Chico, los que mantienen rentabilidades que no alcanzan al 1% del capital invertido (sin tierra).

En cuanto a los **modelos de ciclo completo**, se registraron mejoras importantes en los resultados: entre un 7% para el modelo de Chaco hasta un 32% en el del Centro Sudoeste de Buenos Aires, lo que en este último caso permitió revertir el resultado neto negativo que presentaba en la actualización anterior. Si bien hubo algunos aumentos de costos, estos fueron diluidos por la mejora en el precio del gordo.

Los **modelos de invernada** son los que presentaron mayores variaciones, mejorando sus resultados en todos los casos como consecuencia de la relación compra-venta más favorable.

Esta sensibilidad al precio se experimentó sobre todo en los modelos más intensivos, que eran los que habían presentado peores resultados en diciembre (rentabilidad negativa en Pampeana subhúmeda alta y media producción y en Entre Ríos). Ahora no sólo se distanciaron de los modelos menos productivos, sino que también superaron a los modelos de cría, e incluso podrían competir ventajosamente en algunos casos con la agricultura.



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.

RECURSOS		PROPIETARIO DE INSTALACIONES	
		NO	SI
PROPIETARIO ANIMALES	NO	----	Cobra por hotelería
	SI	Capitaliza animales	Feed-Lot Por Administración

En las páginas siguientes, se presentan los resultados actualizados a febrero de 2013.

El modelo de feed-lot por administración se vio favorecido por la mejora en la relación compra-venta, aunque no lo suficiente como para revertir los márgenes negativos. En esto tuvo que ver el alto costo de la alimentación como consecuencia del generalizado aumento de los suplementos y concentrados durante el 2012: pellet de girasol (+116%), pellet de soja (+104%), afrechillo de trigo (+87%) y grano de maíz (+26%). Así las cosas, el margen bruto pasó de -658 \$/cab/ciclo en diciembre a -115 \$/cab/ciclo en la actualidad.

Análogamente, para el servicio de hotelería, el margen negativo sigue recayendo en el propietario de la hacienda (pasó de -765 \$/cab en diciembre a -394 \$/cab), y el resultado del servicio es positivo y casi no presenta variaciones respecto al trimestre pasado (106 \$/ha). Cabe acotar aquí que el incremento en el costo de alimentación es trasladado íntegramente al productor y que las mínimas diferencias para el servicio de hotelería se deben a incrementos en los costos de personal. 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						
Venta animales	988		988			
Sanidad		55		55	55	55
Alimento		931		1.104	1.104	1.104
Margen alimentación				110	110	
Personal		118				118
Servicio hotelería				113	113	
Total	988	1.104	988	1.383	1.383	1.276
RESULTADO	-115		-394		106	

Mes de actualización:

feb-13

Feed-lot Hacienda propia

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	160	kg/cab
Categoría venta	TERNERO GORDO	
Peso salida a campo	320	kg/cab
Peso neto venta	304	
Cabezas compradas (escala)	1.000	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	990	cab/ciclo
Duración	133	días
Ganancia diaria	1,20	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	12,70	\$/kg
Gastos compra	8%	
Precio neto compra	13,65	\$/kg
Precio venta	11,10	
Gastos venta	5%	
Precio neto venta	10,54	\$/kg

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	3.173	\$/cab
Compras netas por cabeza	2.184	
INGRESO NETO	988	
Gasto alimentación por ciclo	931	
Gasto sanidad	55	
Gasto personal	118	
TOTAL GASTOS	1.104	
MARGEN BRUTO	-115	\$/cab/ciclo
MARGEN BRUTO (1000 cab y 2,74 ciclos/año)	-316.396	\$/año
Gastos administración y estructura	160.629	\$/año
RESULTADO OPERATIVO	-477.025	
Amortizaciones	33.605	
RESULTADO NETO FEED-LOT	-510.629	\$/año

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

Mes de actualización: feb-13

Feed-lot Hotelería

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	160	kg/cab
Categoría venta	TERNERO GORDO	
Peso salida a campo	320	kg/cab
Peso neto venta	304	
Cabezas compradas (escala)	1.000	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	990	cab/ciclo
Duración	133	días
Ganancia diaria	1,20	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	12,70	\$/kg
Gastos compra	8%	
Precio neto compra	13,65	\$/kg
Precio venta	11,10	
Gastos venta	5%	
Precio neto venta	10,54	\$/kg
Ventas netas	3.173	\$/cab
Compras netas	2.184	
Gasto alimentación por ciclo	1.104	

RESULTADOS DEL PROPIETARIO DE LA HACIENDA QUE CONTRATA EL SERVICIO

INGRESO NETO	988	\$/cab
Gastos alimentación	1.214	
Gastos sanidad	55	
Gastos hotelería	113	
TOTAL GASTOS	1.383	
MARGEN BRUTO	-394	\$/cab/ciclo

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	113	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	110	
Gasto personal	118	
MARGEN BRUTO	106	\$/cab/ciclo
MARGEN BRUTO (1000 cab y 2,74 ciclos/año)	290.894	\$/año

Gastos administración y estructura	160.629	\$/año
RESULTADO OPERATIVO	130.265	
Amortizaciones	33.605	
RESULTADO NETO FEED-LOT	96.661	\$/año

Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario



EVOLUCIÓN DE LOS MARGENES BRUTOS

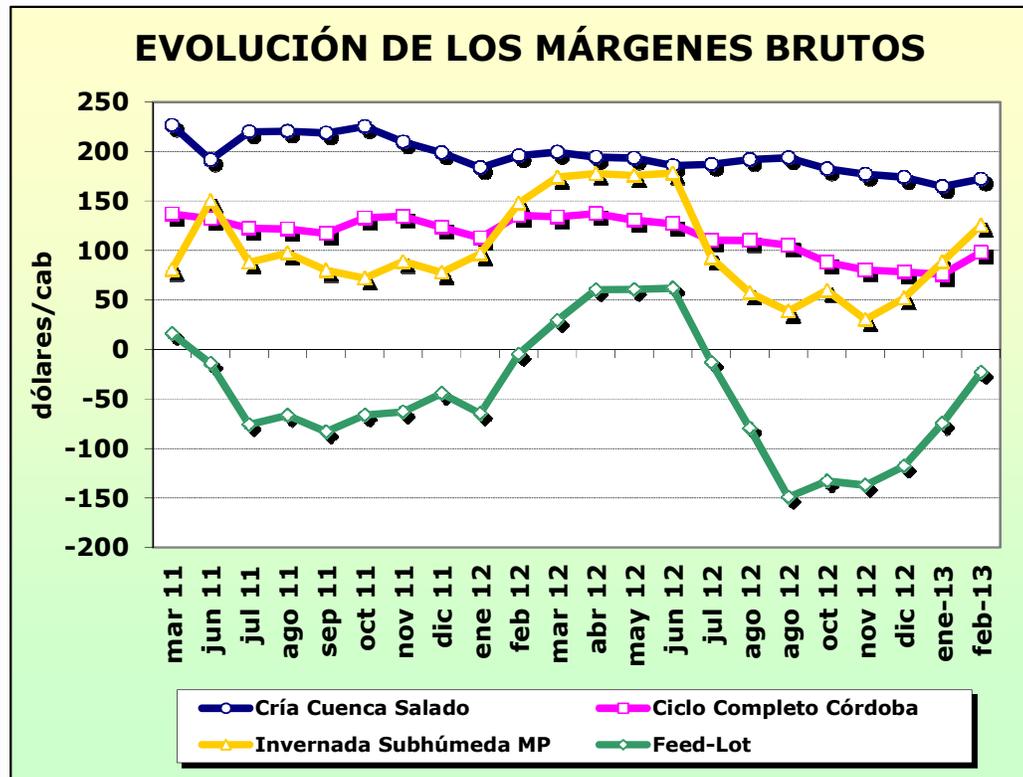


Se analiza la evolución de los márgenes brutos (expresados en dólares/cabeza) en el periodo marzo de 2011 a febrero de 2013, tomando los modelos más caracterizados de cada actividad ganadera, esto es:

- Cría en Cuenca del Salado (Modelo base)
- Invernada en Región Subhúmeda (Modelo Media producción)
- Ciclo completo en Córdoba
- Feed-lot (hacienda propia)

Pueden comentarse los siguientes aspectos:

1. Todos los sistemas de producción evidencian una caída de sus resultados, con excepción de la invernada que recuperó margen en el último trimestre
2. La actividad de mayor margen bruto continúa siendo la Cría en Cuenca del Salado.
3. La invernada continúa por debajo de la cría pero superó al ciclo completo.
4. El feed-lot se mantiene como la actividad de peor resultado, con valores negativos en la mayor parte de la serie, aunque la tendencia es creciente en los últimos meses



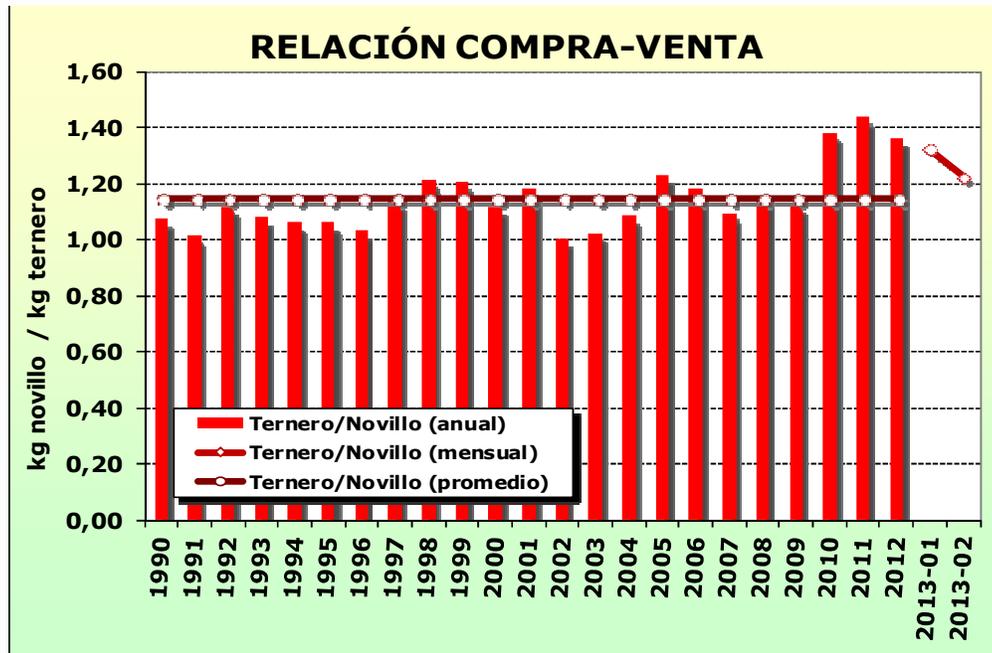


EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO - PRODUCTO



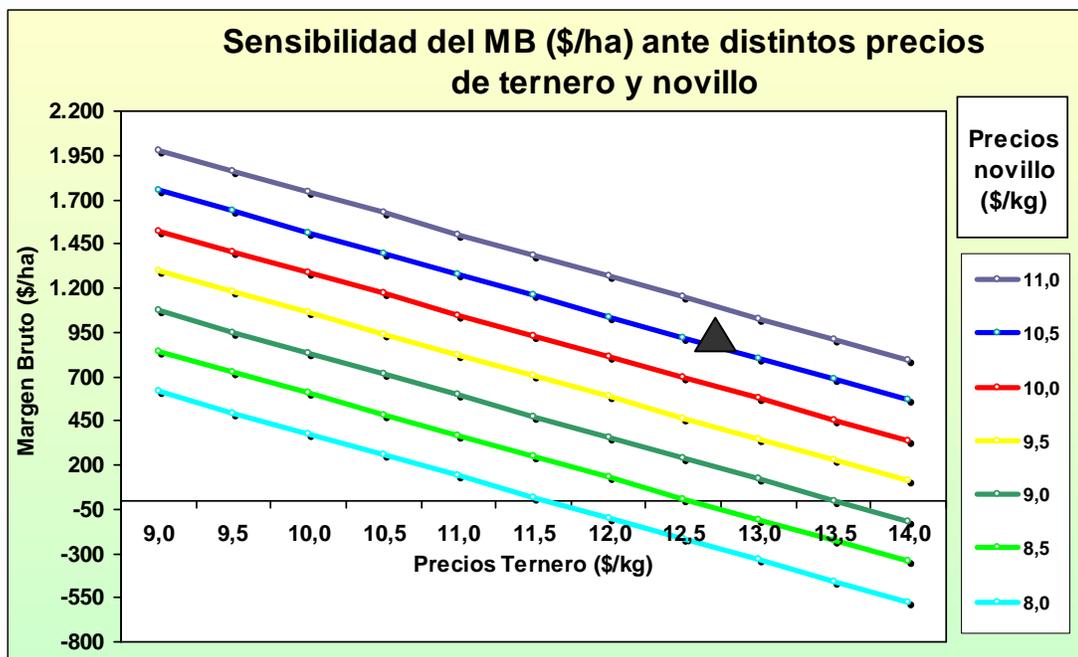
Relación Compra-Venta

Completado el año 2012 la relación promedio resultó de 1,36. En enero bajó levemente a 1,32 y en febrero se revierte la tendencia de los últimos meses y la relación compra-venta se ubica en 1,22, todavía por encima del promedio de la serie.



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

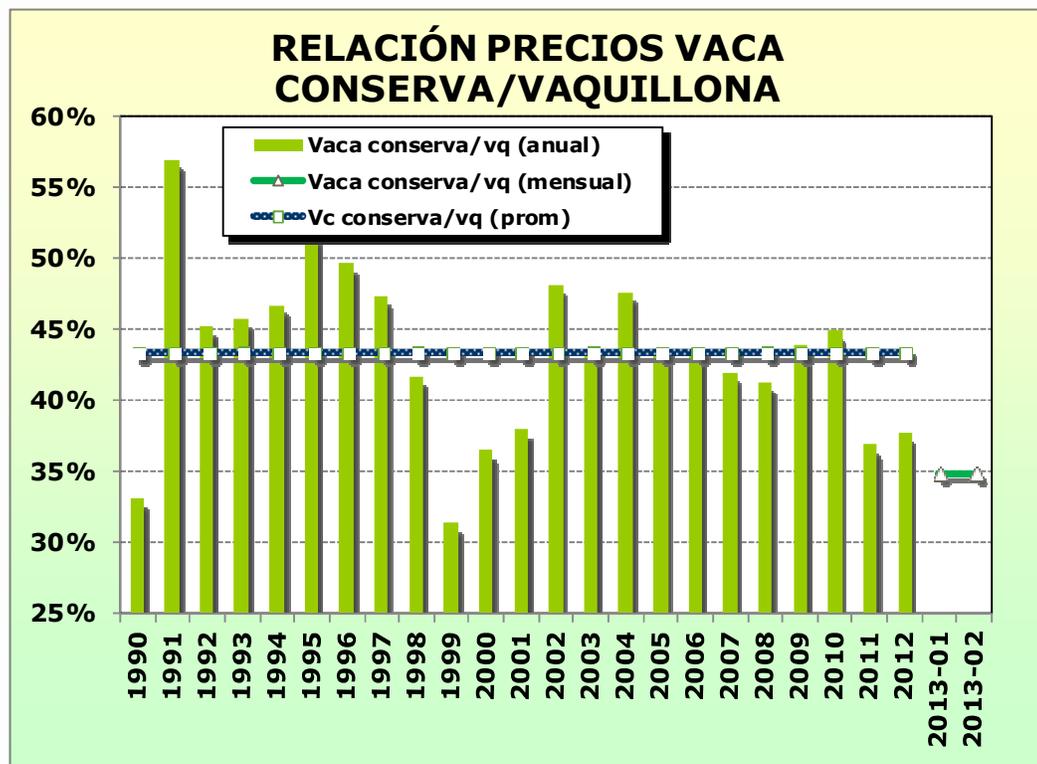
En el gráfico siguiente se muestra el análisis de sensibilidad del MB ante distintos precios del ternero y del novillo, considerando el modelo de Invernada Media Producción para la región Pampeana Subhúmeda.



Se observa la recuperación del MB de la invernada, ya que el actual precio del precio del novillo (10,85 \$/kg) llevó al margen por encima de los 1.000 \$/ha y alejó la probabilidad de obtener un resultado negativo, ya que recién con un precio del ternero de 17,30 \$/kg el MB se haría neutro.

Relación de precios conserva / vaquillona

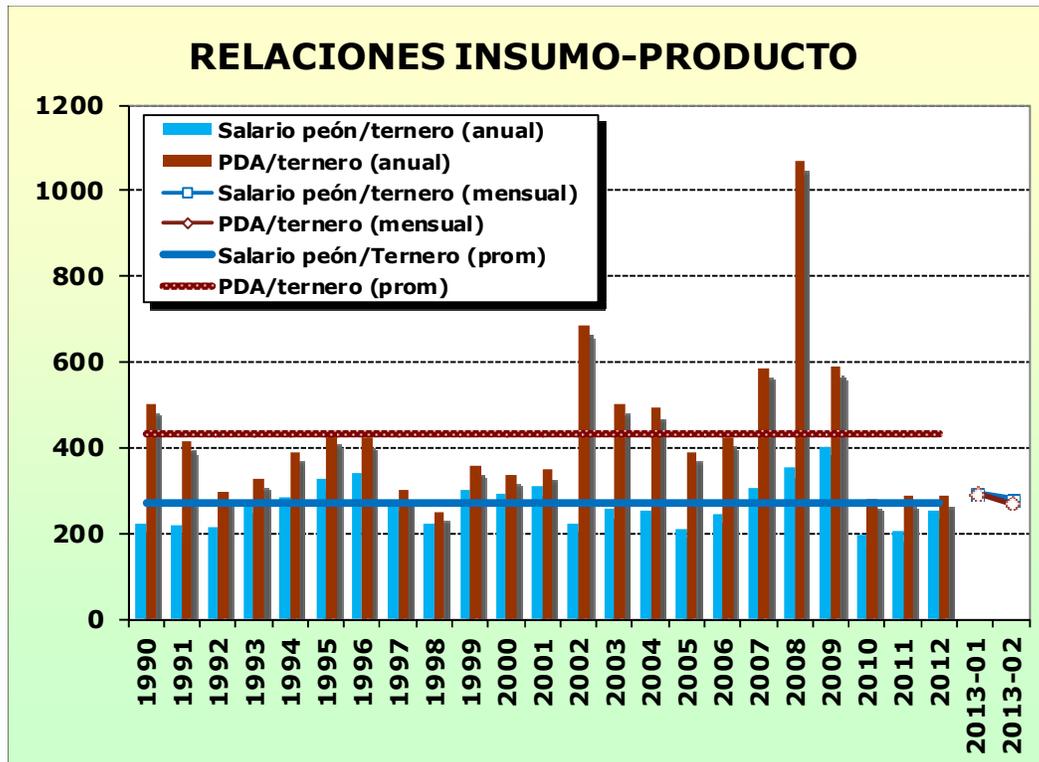
Se considera la relación entre el valor de una vaca de descarte de 350 kg que se vende como conserva y el de una vaquillona para reposición. El promedio histórico de la relación es **43%**, superior al actual de **35%**, lo que sigue señalando el alto valor relativo de la vaquillona en relación al valor de la carne. Esto indicaría que continúa la etapa de retención de hembras, aunque otros indicadores muestran que la retención está cediendo.



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

Relaciones insumo-producto

Se analizaron las relaciones salario peón/ternero y Fosfato Diamónico (PDA) / ternero.



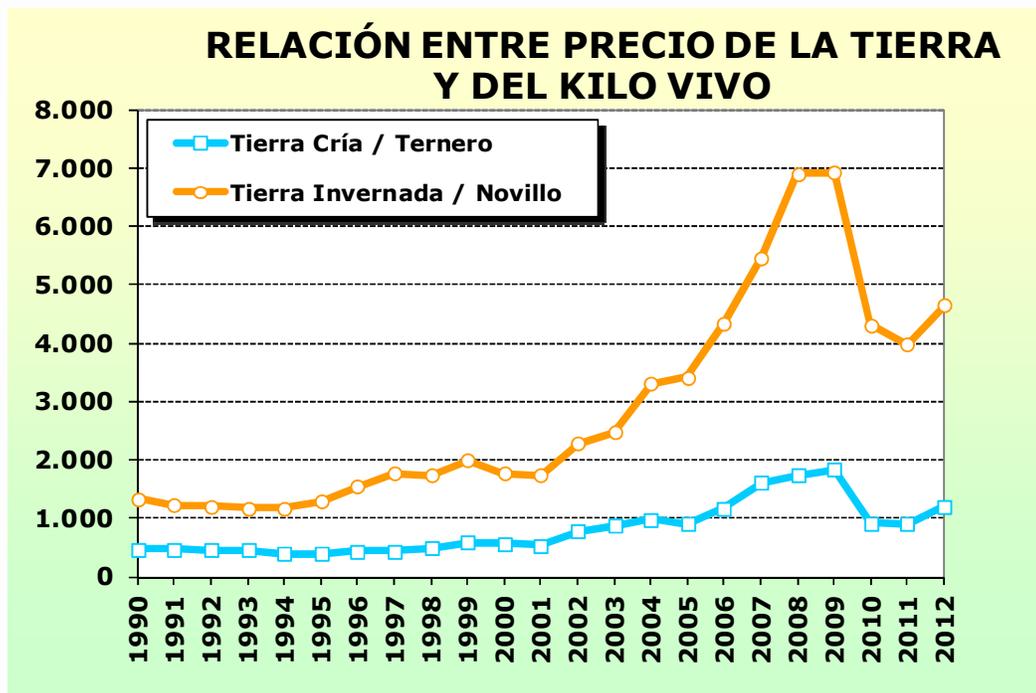
Fuente: Precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.

Con los aumentos otorgados a fines de 2012, la relación de precios entre el salario del peón y el ternero aumentó y superó el promedio 1990-2012. Para el caso del fertilizante, la relación se mantiene estable y muy favorable para la cría, un 40% más baja que el promedio de la serie.

Relación Precio de la Tierra - Precio del kilo vivo

En el gráfico que sigue se puede apreciar que, en términos relativos y a lo largo del tiempo, la tierra se apreció. En los últimos dos años se revierte la tendencia porque aumentó más el precio del ternero que lo que aumentó el valor de los campos.

En 1990 eran necesarios 473 kg de ternero para compra una hectárea de un campo de cría en tanto para el 2009 se necesitaban 1.840 kilos y para el 2012 1.214 kg. La misma conclusión puede llegarse para los campos de invernada: en 1990 se requerían 1.340 kg de novillo para comprar una hectárea mientras en 2009 se llegó a pagar 6.922 kg de novillo por una hectárea y 4.650 kg para 2012.



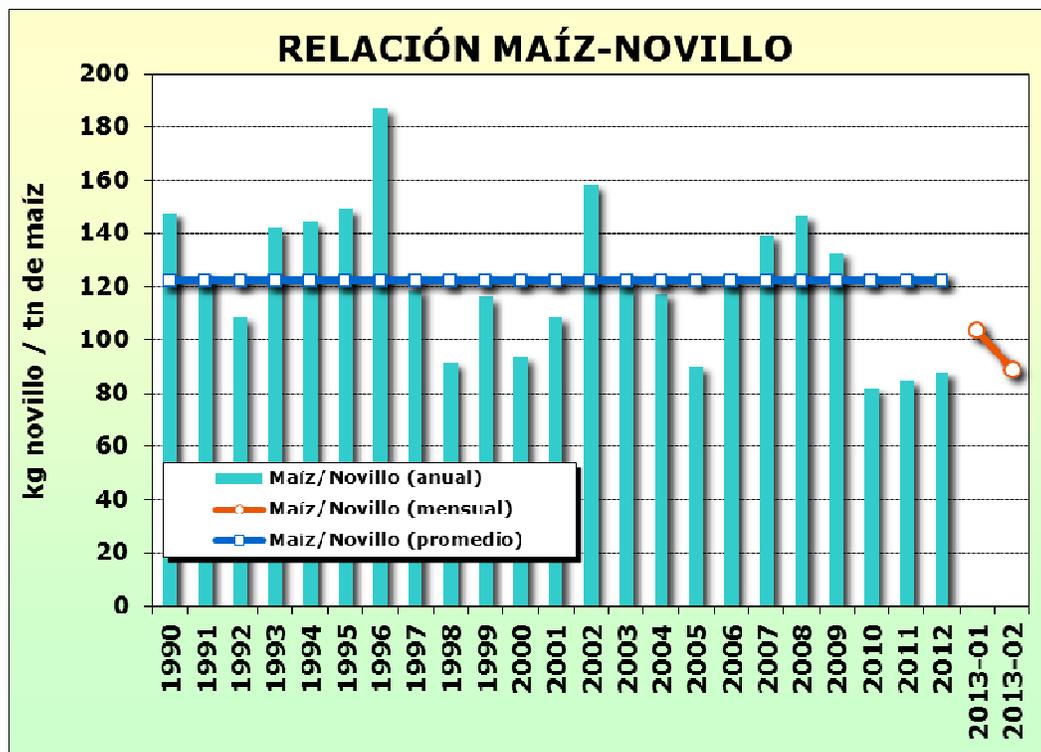
Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

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:

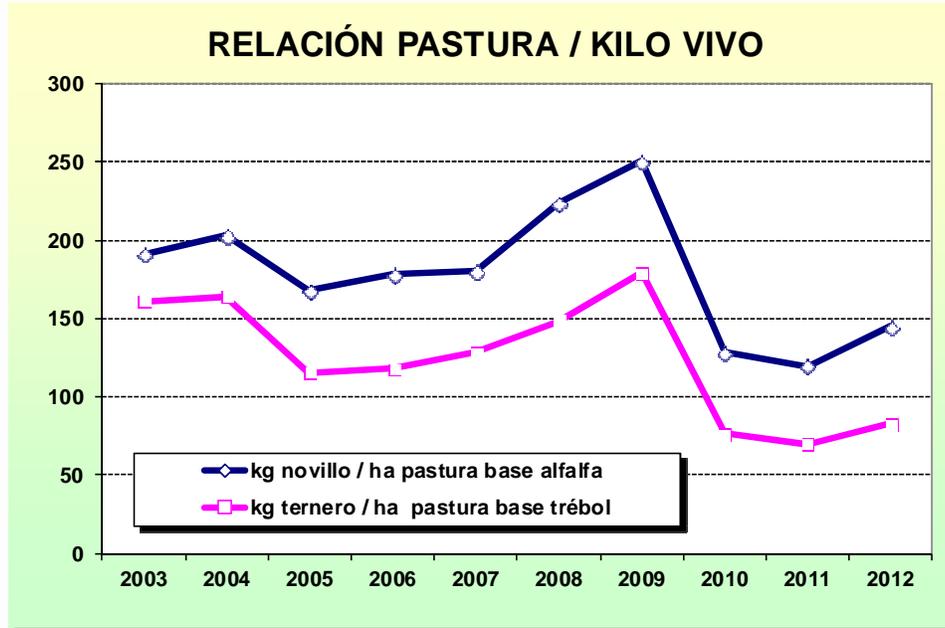
Desde el marcado incremento de precios de la hacienda, ocurrido durante el 2010, la relación maíz/novillo (expresada como la cantidad de kilos de novillo necesaria para comprar una tonelada de maíz) ha favorecido el empleo del grano para suplementación. Los valores de 2010 y 2011, apenas por encima de 80 kg/ton se ubican muy por debajo de la media histórica del periodo (125 kg/ton). Durante lo que va del 2013, el incremento del precio del novillo de febrero produjo el descenso de la relación y equilibró la suba del maíz durante el mes de enero.



Fuente: Elaboración propia en base a precios de la serie de AACREA, Delegaciones MAGyP y Mercado Liniers.

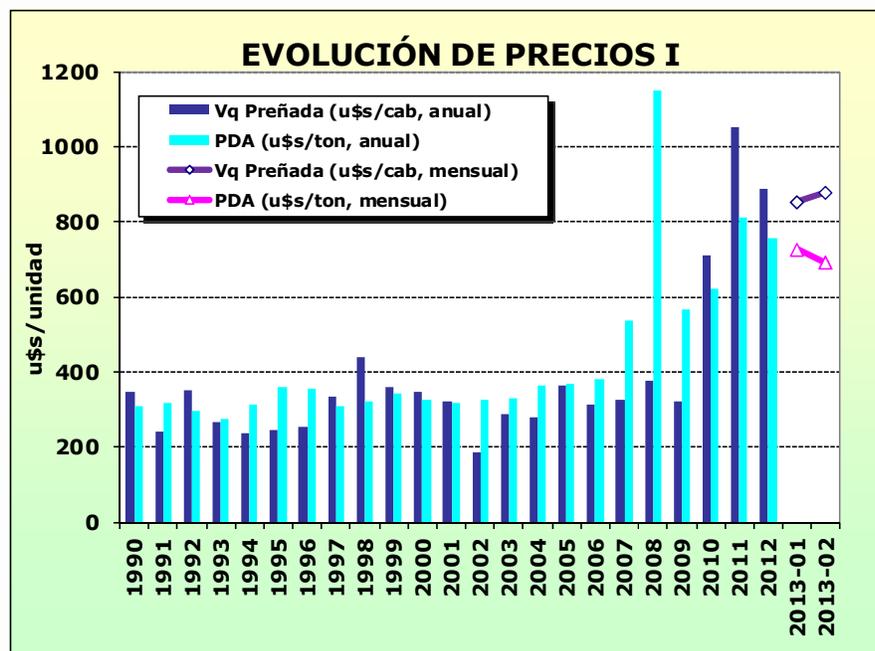
Relación Pastura / Kilo vivo:

En la serie analizada, la relación de precios para el último año siguió siendo muy favorable para la inversión en pasturas, aunque no tanto como en los años precedentes. Comparando la relación de 2012 con la del 2009 -el año menos favorable- se necesitan alrededor de cien kilos menos de novillo para implantar una hectárea de pastura base alfalfa o trébol.

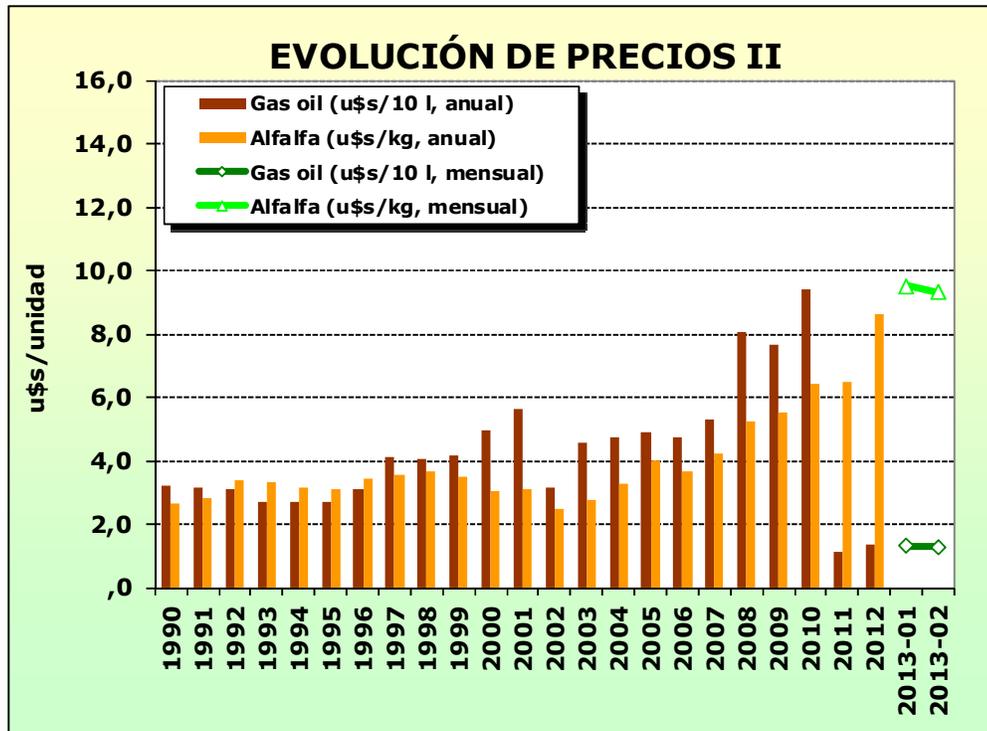


Fuente: Dirección de Análisis Económico Pecuario

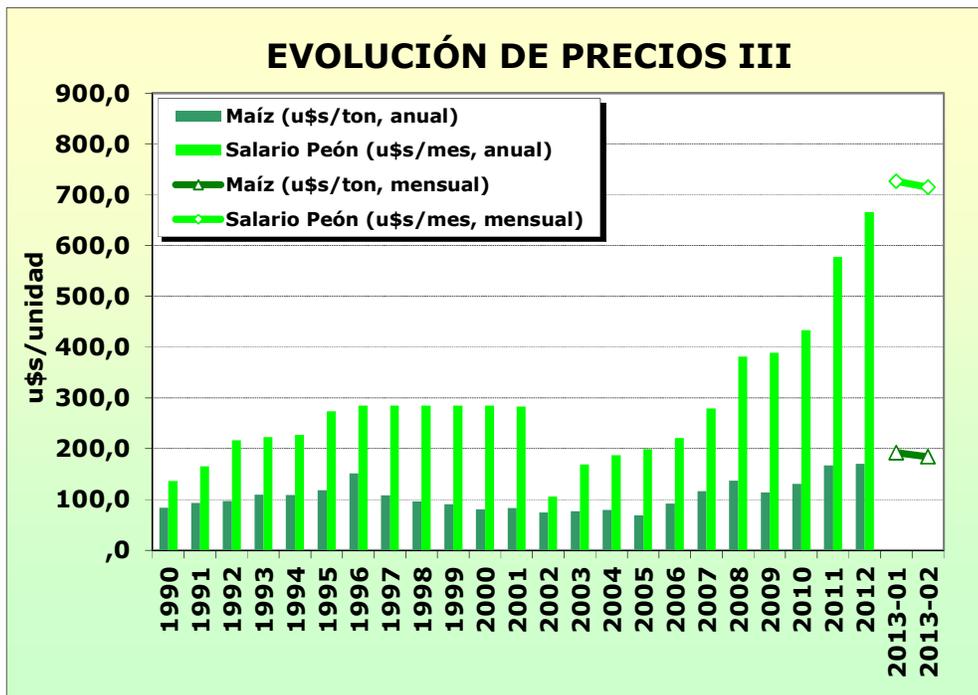
Evolución de precios de insumos



Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MA GyP



Fuente: Precios de la serie de AACREA y Delegaciones MAGyP



Fuente: Precios de la serie de AACREA, Bolsa de Cereales y Delegaciones MAGyP

Con excepción de la vaquillona preñada que incrementó su precio, en lo que va del 2013 los restantes insumos aquí relevados tuvieron descensos en sus cotizaciones. El salario, el maíz y la semilla de alfalfa se encuentran en valores que son máximos históricos, mientras que el gas-oil registra valores muy por debajo de los medios.

Evolución interanual

En el siguiente cuadro se presentan las variaciones interanuales de precios de los principales insumos y productos de la ganadería, conjuntamente con algunos costos y márgenes, analizando el salto desde el mes de diciembre de 2011 al mes de diciembre de 2012.

Se observa que el ternero y novillo aumentaron, en dicho periodo, entre un 4 y un 5%, mientras que los insumos, sin excepción, lo hicieron en mayor proporción (por ejemplo, 38% el glifosato, 7,4% el FDA, etc). Ello impactó en un incremento de los costos de producción tanto de la cría (22,9%) como de la invernada (11,6%).

Lo enunciado explica el descenso verificado en los márgenes brutos, que fue mayor en la invernada (-23,8%) por el deterioro de la relación compra-venta.

Por supuesto, este cuadro no contempla la mejora en el precio del novillo evidenciada en febrero de 2013, que elevó los MB de la invernada actual.

	Unidad	Dic-2011	Dic-2012	%
Fosfato Diamónico	\$/tn	3.328	3.574	+ 7,4
UTA	\$/ha	165	195	+ 18,0
Personal	\$/mes	2.763	3.581	+ 29,6
Gasoil	\$/litro	4,90	5,50	+ 12,2
Glifosato	\$/litro	13,9	19,2	+ 38,1
Alambre liso	\$/1000 mts	461	522	+ 13,1
Precio Ternero	\$/kg	12,00	12,50	+ 4,1
Precio Novillo	\$/kg	8,85	9,30	+ 5,1
Costo prod. Cría	\$/kg	3,4	4,2	+ 22,9
Costo prod. Invern.	\$/kg	7,9	8,8	+ 11,6
MB Cría	\$/ha	635	632	- 0,5
MB Invernada	\$/ha	547	417	- 23,8
Dólar	\$/US\$	4,29	4,88	+ 13,7



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 Agroecológicas 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 verdes, hectáreas de praderas, edad de primer entore vaquillonas, tipo de reposición, etc. Para la tarea se consultaron diversas fuentes:

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

Construcción del soporte computacional

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

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

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

Validación

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

Resultados

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

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

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

Los resultados económicos que se obtienen son los siguientes:

- Margen Bruto, resultado de restarle a los ingresos netos por venta de carne, los costos directos (personal, sanidad y alimentación).
- Resultado Neto, que se obtiene restándole al Margen Bruto, los costos de estructura (impuestos, gastos de estructura y amortizaciones de mejoras y maquinarias).

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

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

Algunas consideraciones:

- Se emplean modelos estabilizados, es decir, no se consideran situaciones de crecimiento o descapitalización, diferencias de inventario de hacienda, de alimentos concentrados ni de reservas forrajeras. Lo mismo ocurre con la rotación de cultivos forrajeros.
- No se contemplan situaciones de “endeudamiento”, ni pagos de deudas, ya que no se realiza un análisis financiero de la actividad.
- Se consideran los planteos forrajeros y de suplementación que resultan adecuados para sostener la carga y productividad planteadas en cada modelo (balance forrajero).
- Las labores para preparación de suelo e implantación de verdeos y praderas se toman a valor contratista, por ello la cuenta capital no incluye maquinaria requerida a tal fin.
- Para el cálculo de costos de la mano de obra, se consideró una relación de 1 peón cada 600 vientres para todos los modelos, con excepción de los modelos de Chaco-Formosa (Este y Oeste), Salta, Santiago del Estero y Región Árida, donde se tomó 1 peón cada 400 vientres, por considerarse que son regiones de mayor dificultad para hacer las recorridas.



- Pero además, si la cantidad de vientres del modelo genera un coeficiente inferior a 0,5 Equivalentes hombre (es decir, menos de 200 vacas para los modelos mencionados aparte o 300 vacas para el resto de los modelos), se consideró necesario respetar un mínimo de 0,5 Equivalentes hombre, para cualquier tamaño de establecimiento.
- En los costos de estructura se consideró una retribución a la organización, con una escala proporcional de acuerdo al tamaño de la explotación.
- Los márgenes brutos y los resultados netos se calculan considerando campo propio.
- Los precios de insumos y productos empleados en los modelos corresponden siempre a precios instantáneos del mes indicado. Por lo tanto, los resultados económicos no reflejan los números pagados y vendidos por los productores en un análisis ex- post.

Para la confección de la base de precios de insumos y productos se cuenta con la base de precios recopilados por las Delegaciones del 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 GONZALES CHAVES, AYACUCHO, AZUL, BRANDSEN, CANUELAS, CASTELLI, CHASCOMUS, 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, MAIPU, MAR CHIQUITA, MARCOS PAZ, MONTE, NAVARRO, OLAVARRIA, PILA, PUNTA INDIO, RAUCH, ROQUE PEREZ, SALADILLO, SAN VICENTE, TAPALQUE y TORDILLO (Provincia de Buenos Aires).

Corrientes Noroeste: BELLA VISTA, CAPITAL, CONCEPCION, EMPEDRADO, GENERAL ALVEAR, GENERAL PAZ, GOYA, ITUZAINGO, LAVALLE, MONTE CASEROS, PASO DE LOS LIBRES, SALADAS, SAN LUIS DEL PALMAR, SAN MIGUEL, SAN ROQUE (Corrientes) y GENERAL OBLIGADO (Santa Fe).

Entre Ríos Norte: CONCORDIA, FEDERACION, FEDERAL, FELICIANO, LA PAZ (Entre Ríos) y SAUCE (Corrientes)

Chaco-Formosa Este: 2 DE ABRIL, BERMEJO, COMANDANTE FERNANDEZ, DOCE DE OCTUBRE, FRAY JUSTO SANTA MARIA DE ORO, GENERAL DONOVAN, INDEPENDENCIA, LIBERTAD, LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN, MAIPU, MAYOR LUIS J. FONTANA, O'HIGGINS, PRIMERO DE MAYO, QUITILIPI, SAN LORENZO y VEINTICINCO DE MAYO (Chaco) y LAISHI, PILAGAS, PILCOMAYO, PIRANE y Formosa Capital (Formosa).

Chaco-Formosa Oeste: ALMIRANTE BROWN, GENERAL GUEMES (Chaco), BERMEJO, PATINO y RAMON LISTA (Formosa).

Córdoba Norte: CALAMUCHITA, CAPITAL, COLON, CRUZ DEL EJE, ISCHILIN, MINAS, POCHO, PUNILLA, RIO SECO, SAN ALBERTO, SAN JAVIER, SANTA MARIA, SOBREMONTA, TOTORAL, TULUMBA.

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

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

La Pampa-San Luis Semiárida: GUATRACHE, LOVENTUE, TOAY (La Pampa), LA CAPITAL, CORONEL PRINGLES y CHACABUCO (San Luis).

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

MODELOS DE CICLO COMPLETO

Córdoba Centro-Sur: GENERAL SAN MARTIN, JUAREZ CELMAN, MARCOS JUAREZ, PRESIDENTE ROQUE SAENZ PENA, RIO PRIMERO, RIO SEGUNDO, SAN JUSTO, TERCERO ARRIBA, UNION.

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, GUAMINI y TRENQUE LAUQUEN (Buenos Aires); RIO CUARTO (Córdoba), ATREUCO y CAPITAL (La Pampa); GENERAL PEDERNERA y MARTIN DUPUY (San Luis).

Buenos Aires Centro-Sudoeste: BOLÍVAR, DAIREAUX Y TRENQUE LAUQUEN

MODELOS DE INVERNADA

Pampeana Subhúmeda: PELLEGRINI, RIVADAVIA, SALLIQUELO y TRES LOMAS (Buenos Aires); GENERAL ROCA (Córdoba); CATRILO, CHAPALEUFU, CONHELO, MARACO, QUEMU QUEMU, RANCUL, REALICO, TRENEL.

Islas de Entre Ríos: ISLAS DEL IBICUY

Entre Ríos Sur: COLÓN, DIAMANTE, GUALEGUAY, GUALEGUAYCHU, NOGOYA, PARANA, SAN SALVADOR, TALA, URUGUAY, VICTORIA, VILLAGUAY.

Santa Fe Centro: BELGRANO, CASTELLANOS, SAN CRISTOBAL, IRIONDO, LA CAPITAL, LAS COLONIAS, ROSARIO, SAN JERONIMO, SAN MARTIN, 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 para la Cuenca del Salado.
- 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 AEEES 302442). Aquí agradecemos especialmente a Mirna Mosciaro, coordinadora del proyecto. Esta fuente proporcionó modelos de diferentes regiones y brindó la posibilidad de consultar con los técnicos regionales.
- El mismo proyecto incluyó consultas con técnicos y resultados provenientes del Programa CAMBIO RURAL, dentro del cual agradecemos especialmente a los agentes de proyecto de la Cuenca del Salado, coordinados por el Ing. Esteban Melani, quienes proporcionaron información técnico-económica y se prestaron a la evaluación crítica de los modelos correspondientes a dicha región.
- INTA-IES (Instituto de Economía y Sociología). Proyecto “Perfil Tecnológico”. Proporcionó los resultados de un conjunto de indicadores ganaderos regionales logrados a través de entrevistas con técnicos e informantes calificados en cada región ganadera. Por ejemplo: edad al destete, estacionamiento del servicio, uso de verdes, praderas, edad de primer entore vaquillonas, tipo de reposición, etc.
- Encuestas a productores realizadas en cada región a través de las DELEGACIONES MAGyP (agradecemos la articulación brindada por Marcelo Yasky). A las delegaciones le fueron remitidas planillas de encuestas elaboradas expresamente para la tarea.
- 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)
- Jornada ganadera del NEA – INTA (1999)
- 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/>)
 - AlzagaUnzué (<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