

RESULTADOS ECONÓMICOS GANADEROS

Informe trimestral N°36 / Diciembre 2020



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Ing. Agr. Luis Basterra

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Dr. Julián Echazarreta

SUBSECRETARÍA DE GANADERÍA Y PRODUCCIÓN ANIMAL

Med. Vet. José María Romero

COORDINACIÓN DE ANÁLISIS PECUARIO

Lic. Consolación Otaño

Responsables técnicos:

Ing. Agr. Amílcar Arzubi

Ing. Agr. Ruy Vidal

Ing. Agr. Jorge Moares

Contacto: 011 4349 2784

aarzubi@magyp.gob.ar

rvidal@magyp.gob.ar



INDICE

Panorama del trimestre	4
Modelización propuesta	5
Resultados de los modelos de cría.....	7
Resultados de los modelos de ciclo completo	26
Resultados de los modelos de invernada	32
¿Cómo se reparte el precio del novillo?	40
Empresa agrícola-ganadera.....	42
Resultados económicos comparados.....	49
Resultados de los modelos de engorde a corral	56
Evolución de los márgenes brutos.....	63
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto	66
Anexos.....	75



PANORAMA DEL TRIMESTRE

Termina el año de la pandemia con el mercado ganadero en plena efervescencia. Altos precios del ternero durante todo el año, la hacienda terminada que experimentó una fuerte suba en el último trimestre, los resultados del engorde en mínimos inéditos y la cría que queda como uno de los grandes ganadores. El otro es el sector exportador, con volúmenes embarcados que orillarán el millón de toneladas, aunque con precios promedio inferiores a los del año pasado.

El precio de la invernada eludió el comportamiento estacional característico, que cae en la época de zafra y repunta en la segunda mitad del año. Esta atipicidad se atribuye a que los productores consideran al ternero -y en menor medida a la vaquillona preñada- como reserva de valor en momentos de alta inflación, limitantes cambiarias e incertidumbre económica. Por su parte el gordo no acompañó este movimiento y por eso la relación compra-venta estuvo por encima de la media durante todo el año, generando quebrantos en todas las actividades de engorde, a lo que contribuyó el alto precio del maíz, que subió incluso más que el ternero.

La faena de 2020 resultará algo mayor a la de 2019 y la oferta para el mercado interno se redujo como consecuencia del menor encierre en corrales, actividad que contabilizó pérdidas importantes durante todo el año

La consecuencia fue que la carne aumentó al público más que la inflación cuando se suponía que los consumidores no iban a convalidar aumentos de precios en un contexto de pérdida de poder adquisitivo de los salarios y aumento de la pobreza y la desocupación. Sin embargo, todo indica que estos precios llegaron para quedarse, lo que estaría evidenciando una demanda inelástica por debajo de los 50 kilos per cápita consumidos. A la recuperación de la demanda contribuyó la flexibilización de la cuarentena y también debe destacarse que entre las carnes alternativas, la porcina se incrementó en mayor medida que la vacuna mientras que el pollo fue la que menos aumentó.

Respecto al clima, continúan manifestándose los efectos de la Niña y se espera para el trimestre diciembre-enero-febrero precipitaciones por debajo de lo normal y temperaturas por encima de la media, con altas probabilidades de que esta situación se prolongue hasta el próximo otoño. Esto tendría consecuencias en los servicios que se están desarrollando en estos meses, y posiblemente afecten la futura oferta de terneros.

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



MODELIZACIÓN PROPUESTA

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

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

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

MODELOS DE CRIA

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

MODELOS DE CICLO COMPLETO

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

MODELOS DE INVERNADA

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

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

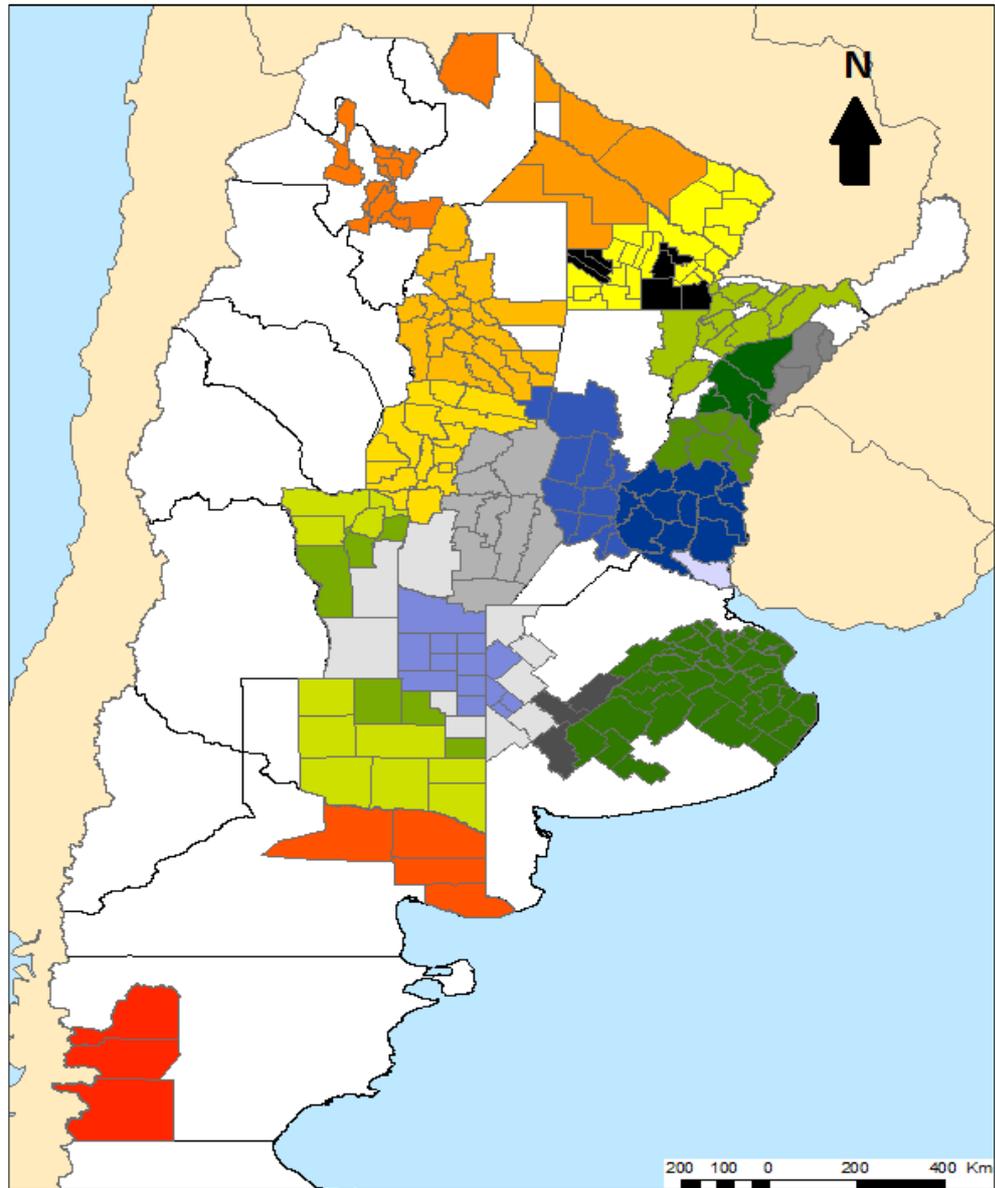
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

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

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



MAPA DE REGIONES GANADERAS



Cría

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

Ciclo Completo

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

Invernada

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



MODELOS DE CRÍA



Mes de actualización: nov-2020

Cría Cuenca Salado

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	450	has
Carga de vientres	0,58	cab/ha
Vacas	260	cabezas
Destete	72%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1° servicio	27	meses
	0,80	cab/ha
Carga	293	kg/ha
	0,70	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	92,1	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

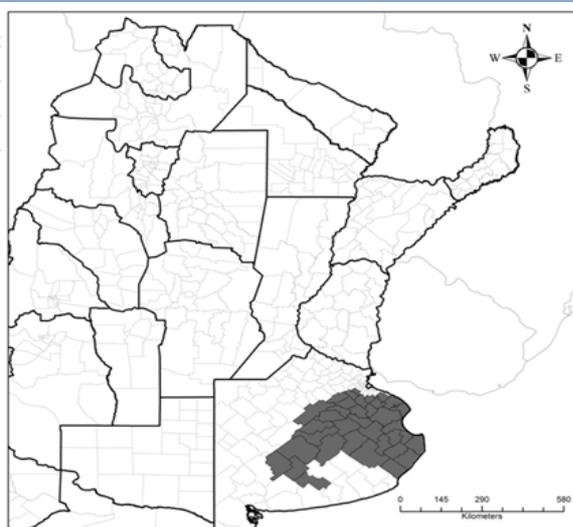
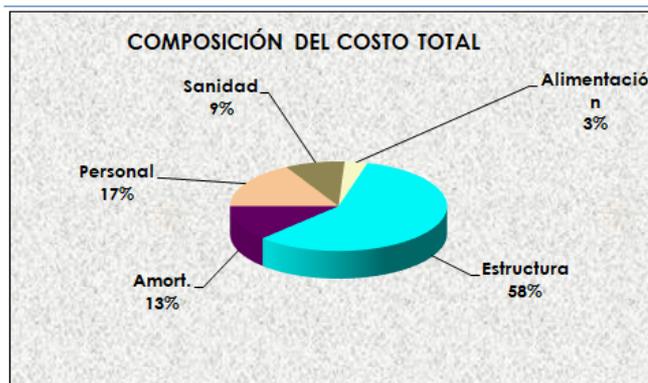
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Ternera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recría	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	39	447	17.414	103,50	1.802.228	4.005
Vacas conserva	4	380	1.520	87,99	133.746	297
Toros rechazo	2	570	1.140	116,01	132.246	294
Terneras	37	170	6.290	157,53	990.864	2.202
Terneros	94	175	16.450	165,46	2.721.817	6.048
Ventas Totales/año	176	243	42.814	135,03	5.780.900	12.846
Gastos de comercialización					396.441	881
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	244,59	317.961	707
INGRESO NETO				118,34	5.066.499	11.259

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	991	1.371	8,33	356.535	792	
Sanidad	520	719	4,37	186.926	415	
Alimentación	199	275	1,67	71.523	159	
Costos Directos Totales	1.709	2.365	14,36	614.983	1.367	
Estructura e impuestos	3.382	4.680	28,42	1.216.842	2.704	
Amortizaciones	740	1.024	6,22	266.351	592	
Costos Indirectos Totales	4.123	5.705	34,64	1.483.193	3.296	
COSTO TOTAL	5.832	8.070	49,01	2.098.175	4.663	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.373	17.121	103,97	4.451.516	9.892
RESULTADO NETO	8.251	11.417	69,33	2.968.323	6.596
Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,8%				
Valor de la tierra (\$/ha)	196.836				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,7%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	65,69				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

Cría Cuenca Salado mejorado

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	450	has
Carga de vientres	0,91	cab/ha
Vacas	410	cabezas
Destete	80%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	21%	
Edad 1° servicio	27	meses
	1,25	cab/ha
Carga	466	kg/ha
	1,12	EV/ha
Eficiencia de stock	35%	
Producción de carne	161,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

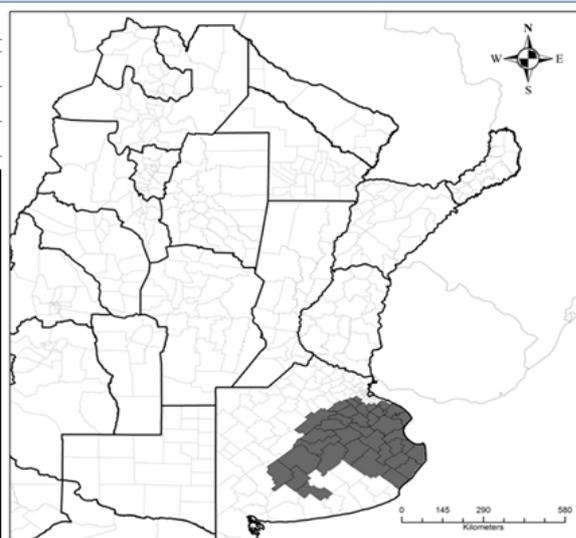
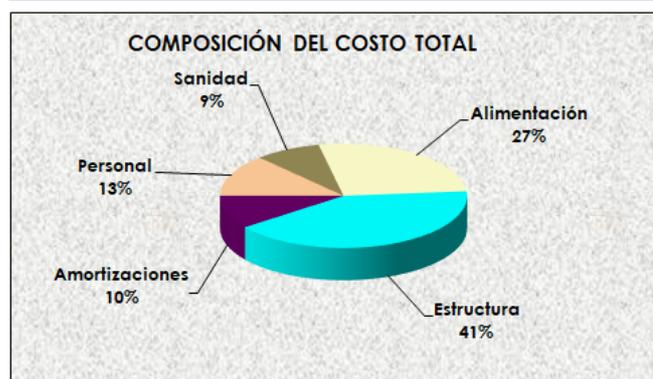
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Tenera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recría	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	51	447	22.772	103,50	2.356.759	5.237
Vacas conserva	22	380	8.360	87,99	735.605	1.635
Toros rechazo	3	570	1.710	116,01	198.369	441
Terneras	77	160	12.320	157,53	1.940.770	4.313
Terneros	164	180	29.520	165,46	4.884.379	10.854
Ventas Totales/año	317	236	74.682	135,45	10.115.881	22.480
Gastos de comercialización					690.440	1.534
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	244,59	476.941	1.060
INGRESO NETO				119,82	8.948.501	19.886

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	863	1.188	6,52	487.264	1.083
Sanidad	572	787	4,32	322.599	717
Alimentación	1.772	2.439	13,39	1000047	2.222
Costos Directos Totales	3.206	4.414	24,24	1.809.910	4.022
Estructura e impuestos	2.711	3.732	20,49	1.530.109	3.400
Amortizaciones	680	936	5,14	383.798	853
Costos Indirectos Totales	3.391	4.668	25,63	1.913.906	4.253
COSTO TOTAL	6.597	9.082	49,86	3.723.816	8.275

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.647	17.411	95,59	7.138.591	15.864
RESULTADO NETO	9.256	12.743	69,96	5.224.684	11.610
Rentabilidad sobre capital sin tierra	16,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	196.836				
Rentabilidad sobre capital con tierra	4,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	65,49				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Cuenca Salado Chico

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

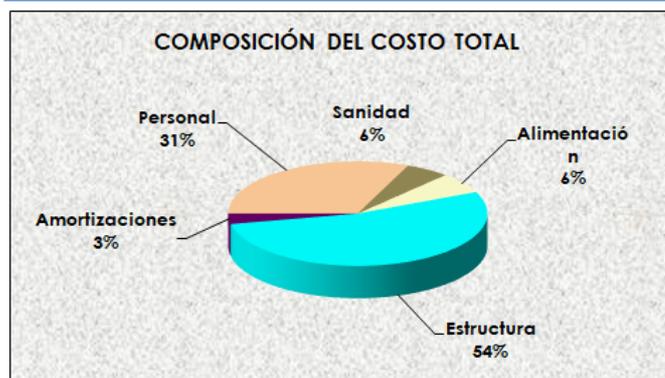
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Tenera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	
Vaca conserva	87,99	\$/kg
Vaquillona recria	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	6	447	2.679	103,50	277.266	1.584
Vacas conserva	5	380	1.900	87,99	167.183	955
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	378
Teneras	16	170	2.720	157,53	428.482	2.448
Terneros	32	175	5.600	165,46	926.576	5.295
Ventas Totales/año	60	224	13.469	138,51	1.865.629	10.661
Gastos de comercialización					126.372	722
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	908
INGRESO NETO				117,33	1.580.277	9.030

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	2.979	3.961	26,47	356.535	2.037	
Sanidad	520	691	4,62	62.176	355	
Alimentación	611	812	5,42	73.061	417	
Costos Directos Totales	4.109	5.464	36,51	491.772	2.810	
Estructura e impuestos	5.090	6.768	45,22	609.107	3.481	
Amortizaciones	305	406	2,71	36.540	209	
Costos Indirectos Totales	5.395	7.174	47,94	645.647	3.689	
COSTO TOTAL	9.505	12.638	84,45	1.137.419	6.500	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.096	12.095	80,82	1.088.505	6.220
RESULTADO NETO	3.701	4.921	32,88	442.858	2.531
Rentabilidad sobre capital sin tierra					7,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)					196.836
Rentabilidad sobre capital con tierra					1,1%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					105,63



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Entre Ríos Norte

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
Carga de vientres	0,46	cab/ha
Vacas	230	cabezas
Destete	67%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	26%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,66	cab/ha
Carga	231	kg/ha
	0,55	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	70,2	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

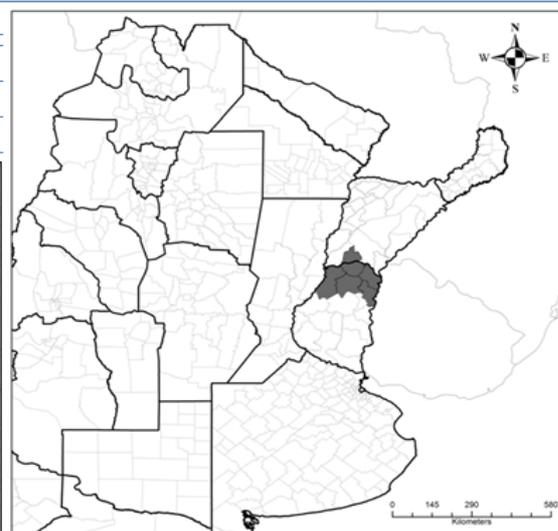
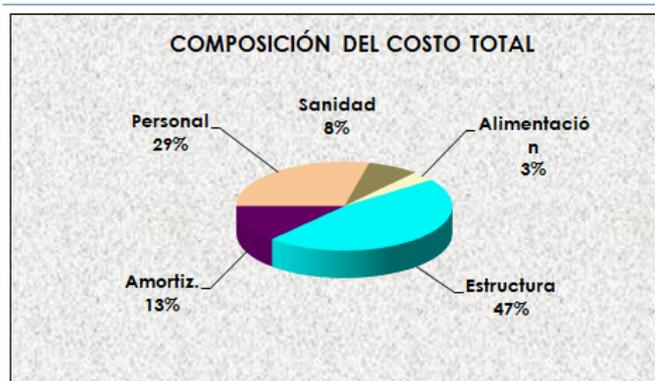
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	166,67	
Tenera invernada	137,58	
Vaca gorda	102,00	
Vaca conserva	87,99	\$/kg
Vaquillona recría	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	36	428	15.390	102,00	1.569.780	3.140
Vacas conserva	12	361	4.332	87,99	381.177	762
Toros rechazo	2	570	1.140	116,01	132.246	264
Teneras	17	160	2.720	137,58	374.218	748
Terneros	77	165	12.705	166,67	2.117.542	4.235
Ventas Totales/año	144	252	36.287	126,08	4.574.963	9.150
Gastos de comercialización					324.454	649
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	244,59	317.961	636
INGRESO NETO				108,37	3.932.548	7.865

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.662	2.377	15,07	546.686	1.093
Sanidad	442	632	4,00	145.264	291
Alimentación	207	295	1,87	67950	136
Costos Directos Totales	2.310	3.304	20,94	759.900	1.520
Estructura e impuestos	2.707	3.871	24,54	890.364	1.781
Amortizaciones	771	1.103	6,99	253.680	507
Costos Indirectos Totales	3.478	4.974	31,53	1.144.044	2.288
COSTO TOTAL	5.788	8.278	52,47	1.903.944	3.808

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.645	13.794	87,43	3.172.648	6.345
RESULTADO NETO	6.167	8.820	55,90	2.028.604	4.057
Rentabilidad sobre capital sin tierra					10,6%
Valor de la tierra (\$/ha)					113.905
Rentabilidad sobre capital con tierra					2,7%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					70,17



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Noroeste Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	1.000	has
Carga de vientres	0,33	cab/ha
Vacas	331	cabezas
Destete	60%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	23%	
Edad 1° servicio	36	meses
	0,57	cab/ha
Carga	205	kg/ha
	0,47	EV/ha
Eficiencia de stock	21%	
Producción de carne	43,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	166,67
Temera invernada	137,58
Vaca gorda	102,00
Vaca conserva	87,99
Vaquillona recría	116,00
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204

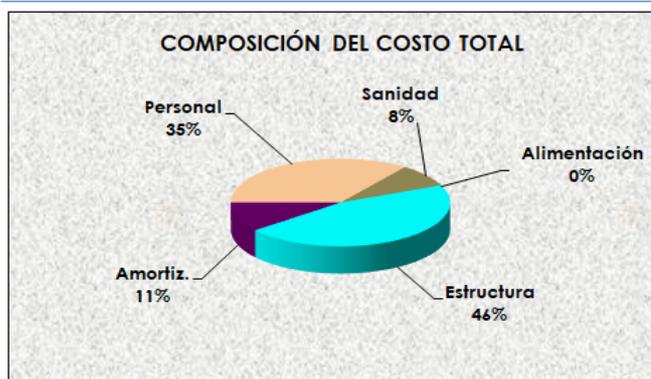
\$/kg
\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	48	399	19.152	102,00	1.953.504	1.954
Vacas conserva	9	361	3.249	87,99	285.883	286
Toros rechazo	3	570	1.710	116,01	198.369	198
Vaquillonas recría / engorde	14	276	3.857	116,00	447.412	447
Terneras	8	155	1.240	137,58	170.599	171
Terneros	99	160	15.840	166,67	2.640.053	2.640
Ventas Totales/año	181	249	45.048	126,44	5.695.819	5.696
Gastos de comercialización					413.133	413
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	244,59	476.941	477
INGRESO NETO				106,68	4.805.745	4.806

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.811	3.127	22,98	1.035.006	1.035
Sanidad	442	762	5,60	252.343	252
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.253	3.889	28,58	1.287.349	1.287
Estructura e impuestos	2.359	4.073	29,93	1.348.169	1.348
Amortizaciones	562	970	7,13	321.013	321
Costos Indirectos Totales	2.921	5.043	37,05	1.669.183	1.669
COSTO TOTAL	5.174	8.932	65,63	2.956.532	2.957

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	6.158	10.630	78,10	3.518.396	3.518
RESULTADO NETO	3.236	5.587	41,05	1.849.213	1.849
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,1%				
Valor de la tierra (\$/ha)				113.905	
Rentabilidad sobre capital con tierra				1,3%	
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)				85,39	



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



Cría Centro-Sur Corrientes

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	3000	has
Carga de vientres	0,43	cab/ha
Vacas	1292	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	8	meses
Reposición	22%	
Edad 1° servicio	27	meses
	0,60	cab/ha
Carga	220	kg/ha
	0,55	EV/ha
Eficiencia de stock	28%	
Producción de carne	60,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	

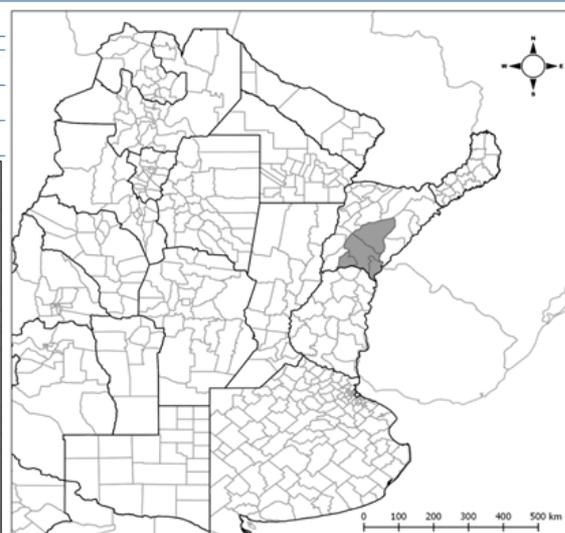
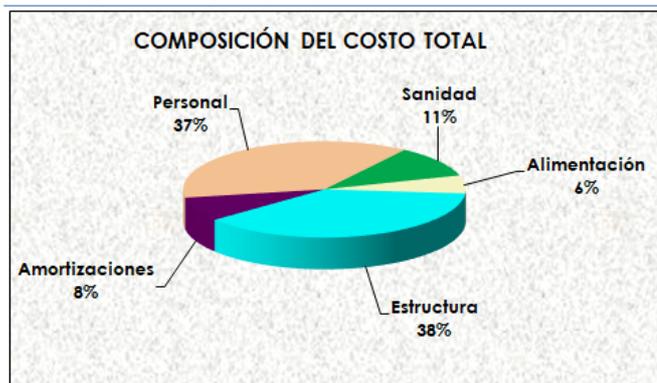
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	166,67	
Tenera invernada	137,58	
Vaca gorda	102,00	
Vaca conserva	87,99	\$/kg
Vaquillona recría	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	107	428	45.743	102,00	4.665.735	1.555
Vacas conserva	116	380	44.080	87,99	3.878.643	1.293
Toros rechazo	10	570	5.700	116,01	661.229	220
Terneros	132	165	21.780	137,58	2.996.492	999
Terneros	420	170	71.400	166,67	11.900.238	3.967
Ventas Totales/año	785	240	188.703	127,73	24.102.337	8.034
Gastos de comercialización					1.533.568	511
Compras de toros (inc. gastos com.)	10	650	6500	244,59	1.589.803	530
INGRESO NETO				111,17	20.978.966	6.993

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.549	2.158	14,78	2.788.507	930
Sanidad	442	615	4,21	794.819	265
Alimentación	251	350	2,40	452.200	151
Costos Directos Totales	2.242	3.123	21,39	4.035.526	1.345
Estructura e impuestos	1.563	2.177	14,91	2.812.960	938
Amortizaciones	336	468	3,21	604.929	202
Costos Indirectos Totales	1.899	2.645	18,11	3.417.889	1.139
COSTO TOTAL	4.141	5.769	39,50	7.453.415	2.484

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.414	13.114	89,79	16.943.440	5.648
RESULTADO NETO	7.515	10.469	71,68	13.525.551	4.509
Rentabilidad sobre capital sin tierra	16,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)				135.886	
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,8%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)				56,05	



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



Cría Chaco-Formosa Este

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero internada	166,67
Termera internada	137,58
Vaca gorda	102,00
Vaca conserva	87,99
Vaquillona recria	116,00
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204

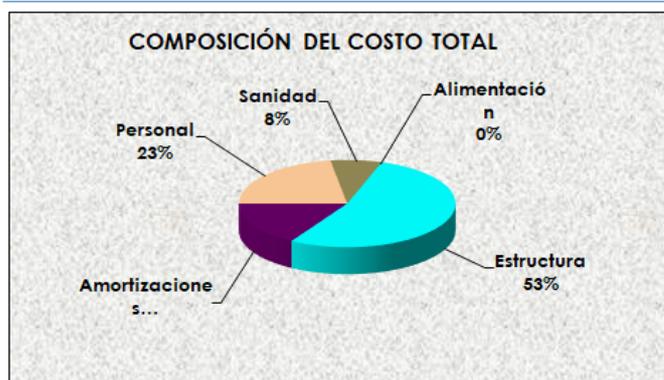
\$/kg
\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	428	7.268	102,00	741.285	1.059
Vacas conserva	7	361	2.527	87,99	222.353	318
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	94
Termeras	12	160	1.920	137,58	264.154	377
Termeros	45	180	8.100	166,67	1.350.027	1.929
Ventas Totales/año	82	249	20.385	129,70	2.643.942	3.777
Gastos de comercialización				9,33	190.225	272
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	227
INGRESO NETO				116,28	2.294.737	3.278

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.528	2.377	17,49	356.535	509	
Sanidad	520	808	5,95	121.241	173	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
Costos Directos Totales	2.047	3.185	23,44	477.775	683	
Estructura e impuestos	3.624	5.638	41,49	845.770	1.208	
Amortizaciones	1.114	1.733	12,75	259.883	371	
Costos Indirectos Totales	4.738	7.371	54,24	1.105.653	1.580	
COSTO TOTAL	6.786	10.556	77,68	1.583.428	2.262	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.786	12.113	92,84	1.816.961	2.596
RESULTADO NETO	3.048	4.742	38,60	711.308	1.016
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	63.947				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,2%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	94,81				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Formosa Mejorado 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,26	cab/ha
Vacas	185	cabezas
Destete	68%	
Edad al destete	7	meses
Reposición	21%	
Edad 1° servicio	30	meses
	0,35	cab/ha
Carga	129	kg/ha
	0,30	EV/ha
Eficiencia de stock	30%	
Producción de carne	38,7	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

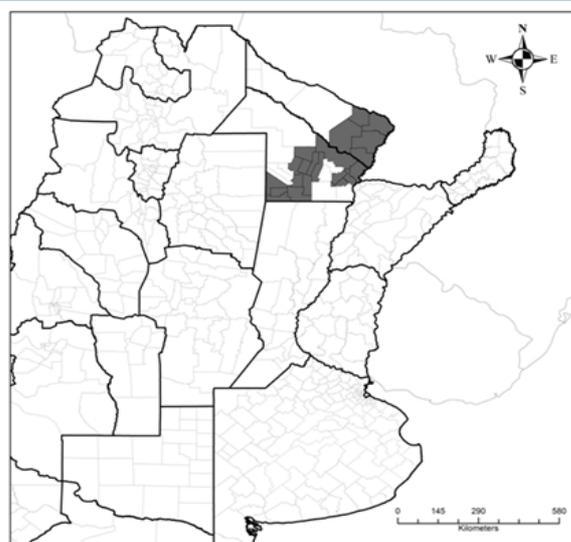
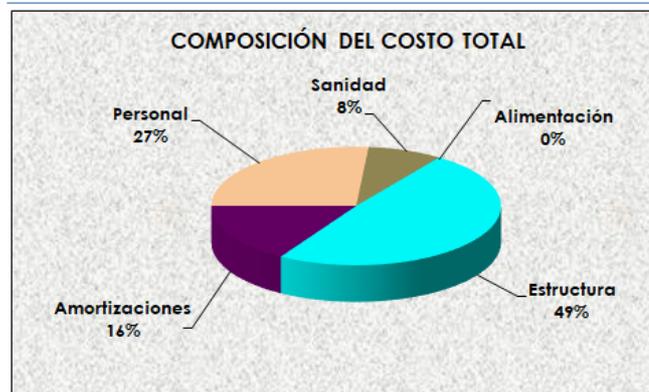
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	166,67	
Ternera invernada	137,58	
Vaca gorda	102,00	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recria	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	15	447	6.698	102,00	683.145	976
Vacas conserva	15	380	5.700	87,99	501.549	716
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	94
Terneras	24	170	4.080	137,58	561.326	802
Terneros	63	175	11.025	166,67	1.837.537	2.625
Ventas Totales/año	118	238	28.073	130,01	3.649.680	5.214
Gastos de comercialización					261.732	374
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	227
INGRESO NETO				115,02	3.228.968	4.613

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	1.807	2.377	15,66	439.726	628	
Sanidad	572	752	4,96	139.113	199	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
Costos Directos Totales	2.378	3.129	20,62	578.839	827	
Estructura e impuestos	3.354	4.413	29,08	816.383	1.166	
Amortizaciones	1.117	1.469	9,68	271.804	388	
Costos Indirectos Totales	4.471	5.882	38,76	1.088.187	1.555	
COSTO TOTAL	6.849	9.011	59,38	1.667.026	2.381	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.888	14.325	97,75	2.650.128	3.786
RESULTADO NETO	6.417	8.443	57,61	1.561.941	2.231
Rentabilidad sobre capital sin tierra	9,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)				43.963	
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					74,37



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



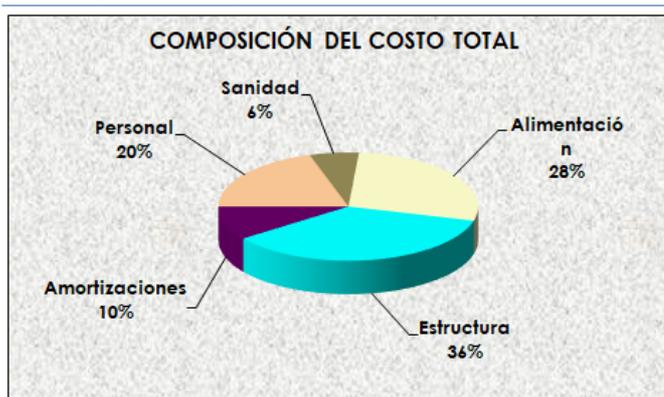
Cría Formosa Mejorado 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	700	has	Tenero invernada	166,67	
Carga de vientres	0,33	cab/ha	Tenera invernada	137,58	
Vacas	230	cabezas	Vaca gorda	102,00	\$/kg
Destete	75%		Vaca conserva	87,99	
Edad al destete	6	meses	Vaquillona recria	116,00	
Reposición	20%		Toro venta	116,01	
Edad 1° servicio	24	meses	Toro compra	147.204	\$/cab
	0,41	cab/ha			
Carga	157	kg/ha			
	0,38	EV/ha			
Eficiencia de stock	33%				
Producción de carne	51,4	kg/ha			
Porcentaje toros	4%				
Desbaste	5%				

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	447	7.591	102,00	774.231	1.106
Vacas conserva	17	380	6.460	87,99	568.422	812
Toros rechazo	2	570	1.140	116,01	132.246	189
Teneras	41	170	6.970	137,58	958.933	1.370
Teneros	86	175	15.050	166,67	2.508.384	3.583
Ventas Totales/año	163	228	37.211	132,82	4.942.215	7.060
Gastos de comercialización					353.330	505
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	244,59	317.961	454
INGRESO NETO				114,78	4.270.925	6.101

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.884	2.377	14,69	546.686	781
Sanidad	572	721	4,46	165.822	237
Alimentación	2.606	3.288	20,32	756.239	1.080
Costos Directos Totales	5.062	6.386	39,47	1.468.748	2.098
Costos Indirectos Totales	4.273	5.390	33,32	1.239.742	1.771
COSTO TOTAL	9.335	11.776	72,79	2.708.490	3.869

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.658	12.183	75,31	2.802.177	4.003
RESULTADO NETO	5.385	6.793	41,99	1.562.435	2.232
Rentabilidad sobre capital sin tierra	8,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)					43.963
Rentabilidad sobre capital con tierra					3,1%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					90,83



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



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

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	166,67
Tenera invernada	137,58
Vaca gorda	102,00
Vaca conserva	87,99
Vaquillona recria	116,00
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204

\$/kg

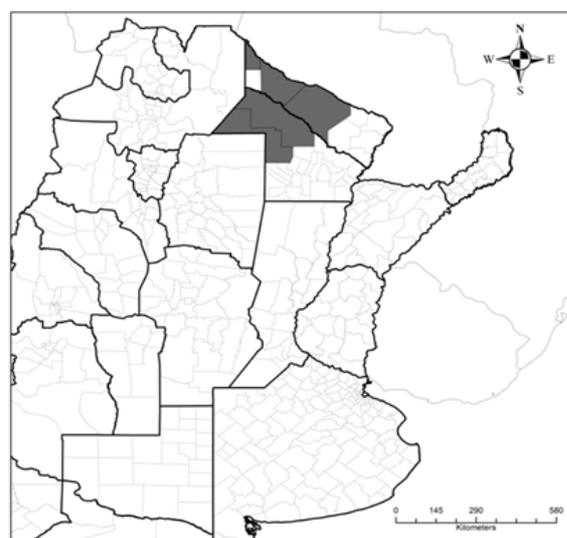
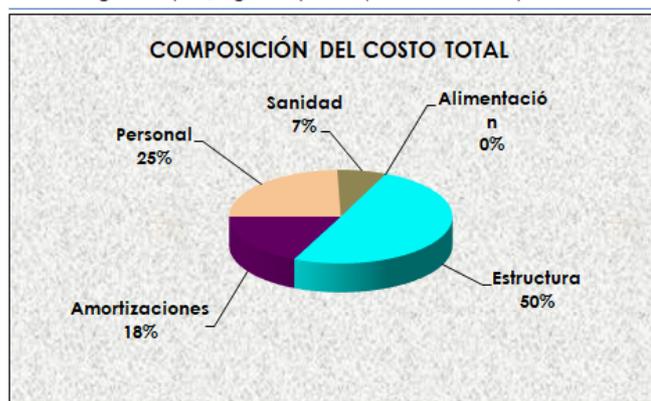
\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	11	428	4.703	102,00	479.655	558
Vacas conserva	7	361	2.527	87,99	222.353	259
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	77
Teneras	13	160	2.080	137,58	286.166	333
Terneros	39	180	7.020	166,67	1.170.023	1.360
Ventas Totales/año	71	238	16.900	131,62	2.224.321	2.584
Gastos de comercialización					159.543	186
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	246,85	160.452	187
INGRESO NETO				112,69	1.904.325	2.214

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.785	2.743	21,10	356.535	415
Sanidad	520	798	6,14	103.764	121
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.305	3.541	27,24	460.298	535
Estructura e impuestos	3.664	5.629	43,30	731.735	851
Amortizaciones	1.323	2.033	15,64	264.236	307
Costos Indirectos Totales	4.987	7.661	58,93	995.971	1158
COSTO TOTAL	7.292	11.202	86,17	1.456.269	1693

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.231	11.108	85,45	1.444.027	1.679
RESULTADO NETO	2.244	3.447	26,51	448.056	521
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,9%				
Valor de la tierra (\$/ha)	39.007				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,9%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	105,11				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Córdoba Norte

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

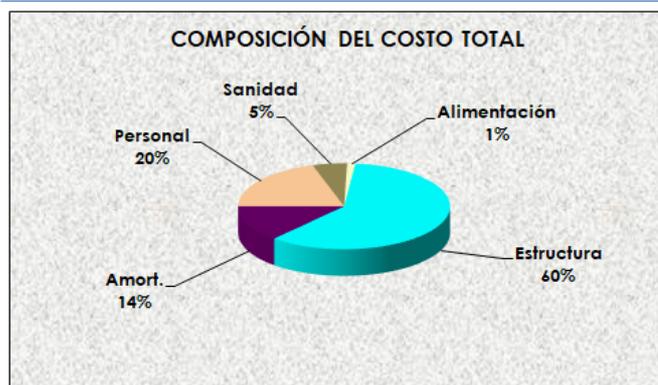
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	164,00	
Tenera invernada	134,14	
Vaca gorda	102,00	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recria	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	22	428	9.405	102,00	959.310	1.163
Vacas conserva	9	361	3.249	87,99	285.883	347
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	80
Terneras	14	170	2.380	134,14	319.254	387
Terneros	54	180	9.720	164,00	1.594.080	1.932
Ventas Totales/año	100	253	25.324	127,34	3.224.650	3.909
Gastos de comercialización					238.839	290
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	193
INGRESO NETO				111,63	2.826.831	3.426

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.694	2.377	15,49	392.188	475
Sanidad	442	620	4,04	102.249	124
Alimentación	105	148	0,96	24373	30
Costos Directos Totales	2.241	3.144	20,49	518.810	629
Estructura e impuestos	5.010	7.030	45,80	1.159.952	1.406
Amortizaciones	1.137	1.596	10,40	263.326	319
Costos Indirectos Totales	6.147	8.626	56,20	1.423.278	1.725
COSTO TOTAL	8.388	11.770	76,69	1.942.089	2.354

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.969	13.988	91,14	2.308.021	2.798
RESULTADO NETO	3.821	5.362	34,94	884.742	1.072
Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,4%				
Valor de la tierra (\$/ha)	34.638				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,0%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	92,40				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Salta

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

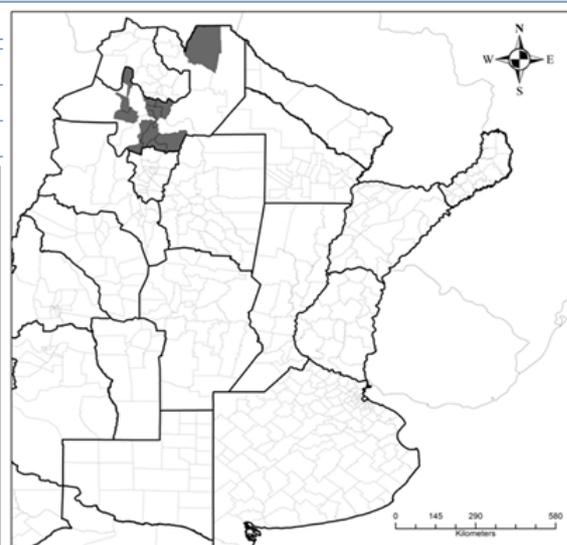
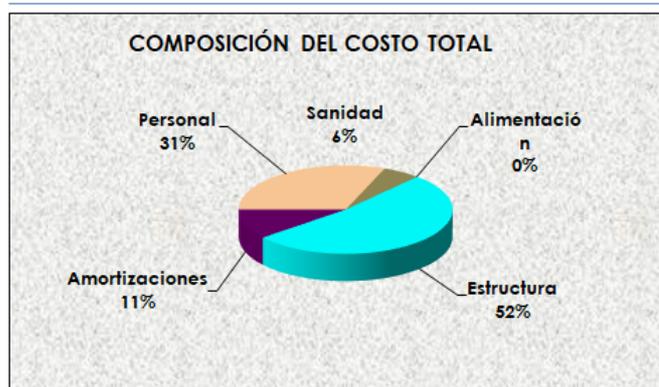
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	164,00	
Tenera invernada	134,14	
Vaca gorda	102,00	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recría	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147,204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	102,00	436.050	566
Vacas conserva	7	361	2.527	87,99	222.353	289
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	86
Terneras	8	160	1.280	134,14	171.700	223
Terneros	30	180	5.400	164,00	885.600	1.150
Ventas Totales/año	56	251	14.052	126,80	1.781.826	2.314
Gastos de comercialización					126.177	164
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	206
INGRESO NETO				106,51	1.496.669	1.944

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.388	3.241	25,37	356.535	463
Sanidad	442	599	4,69	65.937	86
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.830	3.841	30,06	422.472	549
Estructura e impuestos	4.043	5.488	42,96	603.639	784
Amortizaciones	841	1.142	8,94	125.627	163
Costos Indirectos Totales	4.884	6.630	51,90	729.266	947
COSTO TOTAL	7.714	10.470	81,96	1.151.738	1.496

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.195	9.765	76,44	1.074.197	1.395
RESULTADO NETO	2.310	3.136	24,55	344.930	448
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,2%				
Valor de la tierra (\$/ha)	39.007				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,9%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	102,26				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Salta Mejorado

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	770	has
Carga de vientres	0,39	cab/ha
Vacas	300	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	25%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,50	cab/ha
Carga	186	kg/ha
	0,38	EV/ha
Eficiencia de stock	31%	
Producción de carne	57,8	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

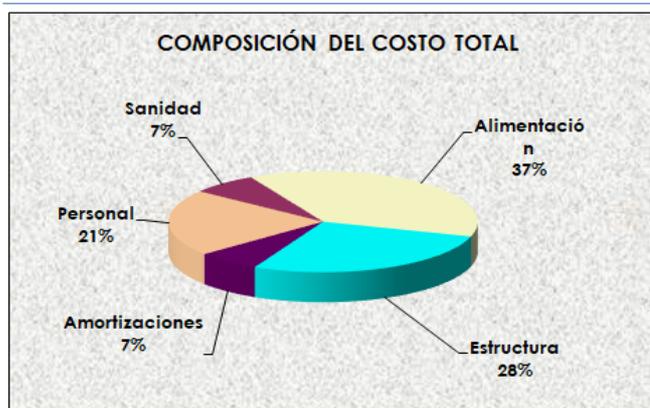
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	164,00	
Tenera invernada	134,14	
Vaca gorda	102,00	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recria	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	80%	616 has
Praderas	20%	154 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	\$/kg	\$	\$/ha
Vacas gordas	42	418	17.556	102,00	1.790.712	2.326
Vacas conserva	18	380	6.498	87,99	571.766	743
Toros rechazo	2	600	1.140	116,01	132.246	172
Terneras	22	170	3.740	134,14	501.685	652
Terneros	98	175	17.150	164,00	2.812.600	3.653
Ventas Totales/año	182	253	46.084	126,05	5.809.009	7.544
Gastos de comercialización					419.104	544
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	244,59	317.961	413
INGRESO NETO				110,06	5.071.944	6.587

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.759	2.262	15,24	678.472	881
Sanidad	572	735	4,95	220.463	286
Alimentación	3.084	3.966	26,72	1189800	1.545
Costos Directos Totales	5.415	6.962	46,91	2.088.735	2.713
Estructura e impuestos	2.264	2.911	19,61	873.169	1.134
Amortizaciones	545	701	4,72	210.179	273
Costos Indirectos Totales	2.808	3.611	24,33	1.083.348	1.407
COSTO TOTAL	8.223	10.574	71,24	3.172.082	4.120

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.734	9.944	67,00	2.983.209	3.874
RESULTADO NETO	4.925	6.333	42,67	1.899.862	2.467
Rentabilidad sobre capital sin tierra					9,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)					39.007
Rentabilidad sobre capital con tierra					3,8%
Costo kg bruto (\$/kg)					84,83



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría La Pampa-San Luis Semiárida

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

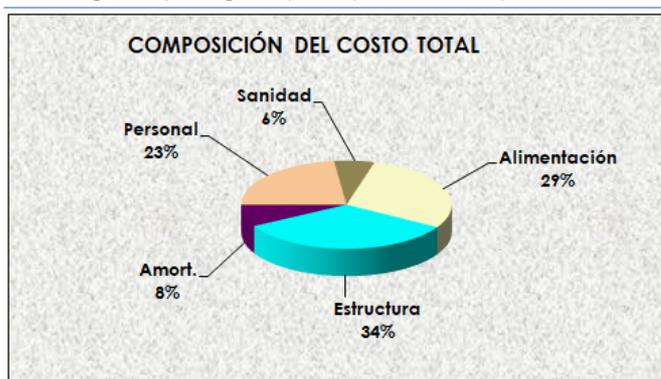
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Tenera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recria	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	62	428	26.505	103,50	2.743.161	1.306
Vacas conserva	21	361	7.581	87,99	667.060	318
Toros rechazo	3	570	1.710	116,01	198.369	94
Terneras	51	170	8.670	157,53	1.365.785	650
Terneros	158	180	28.440	165,46	4.705.682	2.241
Ventas Totales/año	295	247	72.906	132,77	9.680.057	4.610
Gastos de comercialización					683.333	325
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	244,59	476.941	227
INGRESO NETO				116,86	8.519.784	4.057

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.650	2.300	14,20	1.035.006	493
Sanidad	442	615	3,80	276.961	132
Alimentación	2.087	2.909	17,95	1309001	623
Costos Directos Totales	4.179	5.824	35,95	2.620.968	1.248
Estructura e impuestos	2.389	3.330	20,55	1.498.516	714
Amortizaciones	573	799	4,93	359.408	171
Costos Indirectos Totales	2.963	4.129	25,48	1.857.924	885
COSTO TOTAL	7.142	9.953	61,43	4.478.892	2.133

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.406	13.108	80,91	5.898.816	2.809
RESULTADO NETO	6.443	8.980	55,43	4.040.892	1.924
Rentabilidad sobre capital sin tierra					11,6%
Valor de la tierra (\$/ha)				59.284	
Rentabilidad sobre capital con tierra					2,5%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					77,35



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría La Pampa-San Luis Árida

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

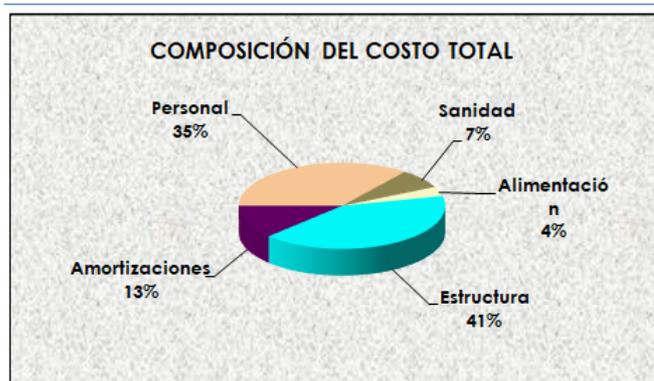
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Tenera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recria	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147.204	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	38	428	16.245	103,50	1.681.293	560
Vacas conserva	25	361	9.025	87,99	794.119	265
Toros rechazo	3	475	1.425	116,01	165.307	55
Terneras	33	170	5.610	157,53	883.743	295
Terneros	114	180	20.520	165,46	3.395.239	1.132
Ventas Totales/año	213	248	52.825	130,99	6.919.701	2.307
Gastos de comercialización					545.385	182
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	244,59	476.941	159
INGRESO NETO				111,64	5.897.375	1.966

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.131	2.957	19,59	1.035.006	345
Sanidad	442	613	4,06	214.457	71
Alimentación	213	295	1,96	103402	34
Costos Directos Totales	2.786	3.865	25,61	1.352.865	451
Estructura e impuestos	2.478	3.439	22,78	1.203.562	401
Amortizaciones	749	1.040	6,89	363.875	121
Costos Indirectos Totales	3.228	4.478	29,67	1.567.437	522
COSTO TOTAL	6.014	8.344	55,28	2.920.303	973

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.358	12.984	86,03	4.544.510	1.515
RESULTADO NETO	6.131	8.506	56,36	2.977.073	992
Rentabilidad sobre capital sin tierra					10,4%
Valor de la tierra (\$/ha)					17.585
Rentabilidad sobre capital con tierra					3,7%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					74,64



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Santiago del Estero

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Temero invernada	164,00
Temera invernada	134,14
Vaca gorda	103,50
Vaca conserva	87,99
Vaquillona recria	116,00
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204

\$/kg

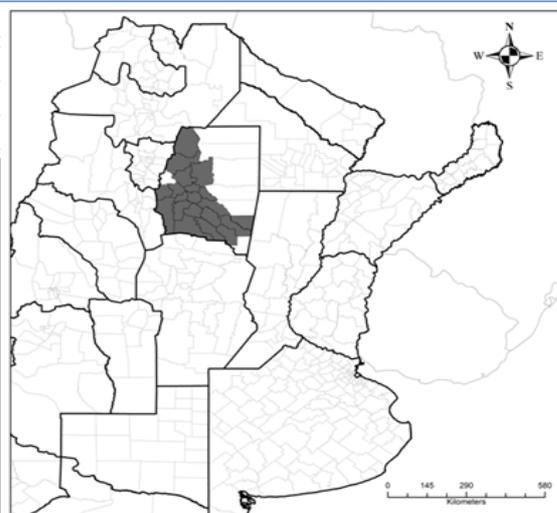
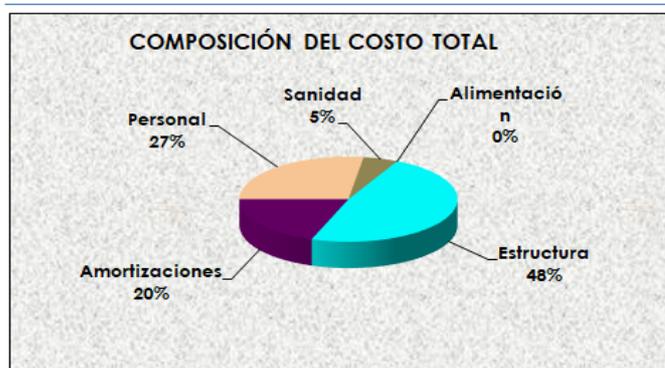
\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	103,50	442.445	790
Vacas conserva	7	361	2.527	87,99	222.353	397
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	118
Temeras	12	170	2.040	134,14	273.647	489
Temeros	35	180	6.300	164,00	1.033.200	1.845
Ventas Totales/año	65	242	15.712	129,70	2.037.768	3.639
Gastos de comercialización					146.298	261
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	246,85	160.452	287
INGRESO NETO				110,17	1.731.017	3.091

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.336	3.100	22,69	356.535	637
Sanidad	442	586	4,29	67.408	120
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.778	3.686	26,98	423.942	757
Estructura e impuestos	4.128	5.479	40,10	630.085	1125
Amortizaciones	1.675	2.223	16,27	255.652	457
Costos Indirectos Totales	5.803	7.702	56,37	885.737	1582
COSTO TOTAL	8.581	11.389	83,36	1.309.679	2339

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	8.563	11.366	83,19	1.307.075	2.334
RESULTADO NETO	2.760	3.664	26,82	421.338	752
Rentabilidad sobre capital sin tierra					3,1%
Valor de la Tierra (\$/ha)					20.383
Rentabilidad sobre capital con tierra					1,7%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					102,88



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Patagonia Precordillera

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

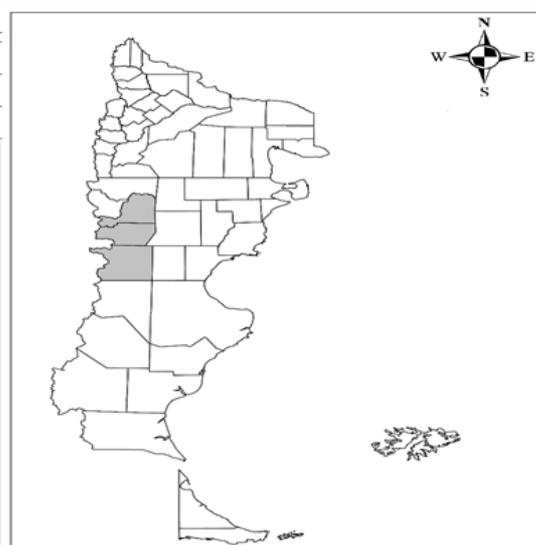
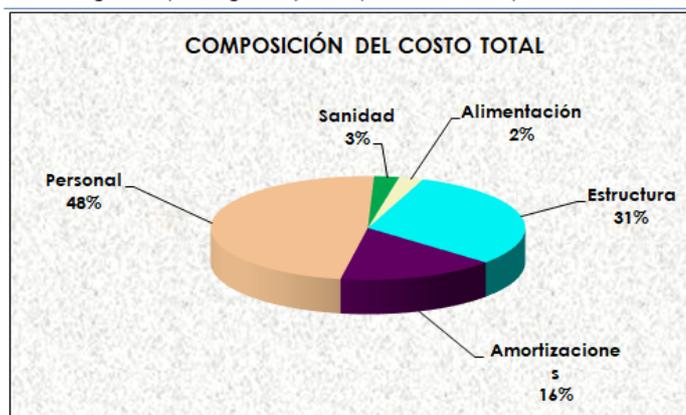
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	175,00	
Tenera invernada	166,25	
Vaca gorda	100,00	
Vaca conserva	65,00	\$/kg
Vaquillona recria	155,00	
Toro venta	0,00	
Toro compra	117,763	\$/cab

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	18	475	8.550	100,00	855.000	342
Toros rechazo	1	523	523	0,00	0	0
Vaquillonas descarte	4	315	1.260	155,00	195.300	78
Teneras	12	160	1.920	166,25	319.200	128
Terneros	37	170	6.290	175,00	1.100.750	440
Ventas Totales/año	72	258	18.543	133,22	2.470.250	988
Gastos de comercialización					98.810	40
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	192,04	124.829	50
INGRESO NETO				121,16	2.246.611	899

	COSTO				
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	6.553	8.436	47,77	885.801	354
Sanidad	351	452	2,56	47.455	19
Alimentación	344	443	2,51	46531	19
Costos Directos Totales	7.248	9.331	52,84	979.787	392
Estructura e impuestos	4.223	5.436	30,78	570.826	228
Amortizaciones	2.221	2.860	16,19	300.271	120
Costos Indirectos Totales	6.444	8.296	46,98	871.098	348
COSTO TOTAL	13.693	17.627	99,82	1.850.885	740

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.372	12.065	68,32	1.266.824	507
RESULTADO NETO	2.928	3.769	21,34	395.726	158
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,8%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	11.990				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,9%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	111,88				



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



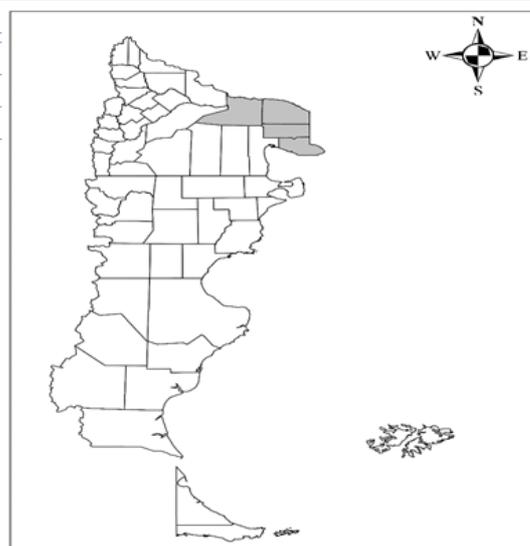
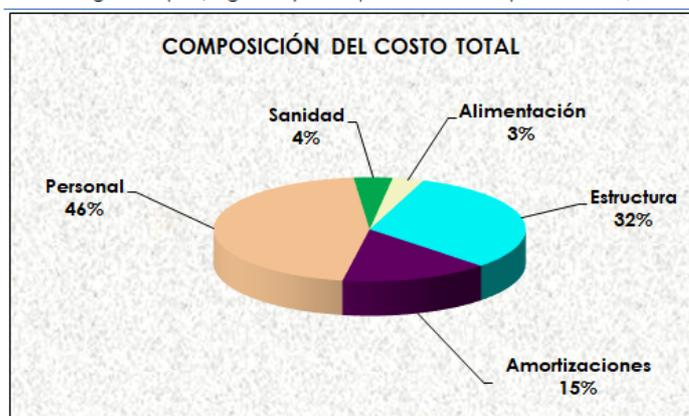
Cría Patagonia Monte Oriental

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	2500	ha	Ternero invernada	175,00	
Carga de vientres	0,07	cab/ha	Temera invernada	166,25	
Vacas	180	cabezas	Vaca gorda	100,00	\$/kg
Destete	60%		Vaca conserva	65,00	
Edad al destete	6	meses	Vaquillona recria	155,00	
Reposición	20%		Toro venta	0,00	
Edad 1° servicio	22	meses	Toro compra	117.763	\$/cab
	0,09	cab/ha			
Carga	32	kg/ha			
	0,09	EV/ha			
Eficiencia de stock	27%				
Producción de carne	8,8	kg/ha			
Porcentaje toros	4%				

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	14	0	5.600	0,00	560.000	224
Vacas conserva	14	330	4.620	65,00	300.300	120
Toros rechazo	1	550	550	0,00	0	0
Vaquillonas descarte	5	315	1.575	155,00	244.125	98
Termeras	13	160	2.080	166,25	345.800	138
Termeros	54	170	9.180	175,00	1.606.500	643
Ventas Totales/año	101	234	23.605	129,49	3.056.725	1.223
Gastos de comercialización					122.269	49
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	192,04	124.829	50
INGRESO NETO				119,03	2.809.627	1.124

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	3.976	4.921	37,53	885.801	354
Sanidad	351	434	3,31	78.206	31
Alimentación	283	350	2,67	63000	25
Costos Directos Totales	4.610	5.706	43,51	1.027.008	411
Estructura e impuestos	2.772	3.430	26,16	617.464	247
Amortizaciones	1.344	1.663	12,68	299.371	120
Costos Indirectos Totales	4.116	5.094	38,84	916.835	367
COSTO TOTAL	8.726	10.799	82,35	1.943.843	778

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	8.002	9.903	75,52	1.782.619	713
RESULTADO NETO	3.886	4.810	36,68	865.784	346
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	8.793				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,2%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	92,82				



Fuente: C.A.P. en base a un modelo elaborado por el Ing. Daniel Bolla y el Dr. Mauricio Álvarez. (EEA V.I. INTA R.Negro)



MODELOS DE CICLO COMPLETO



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

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

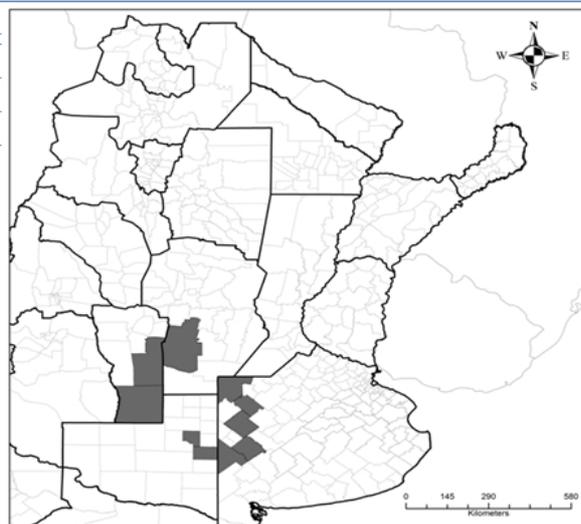
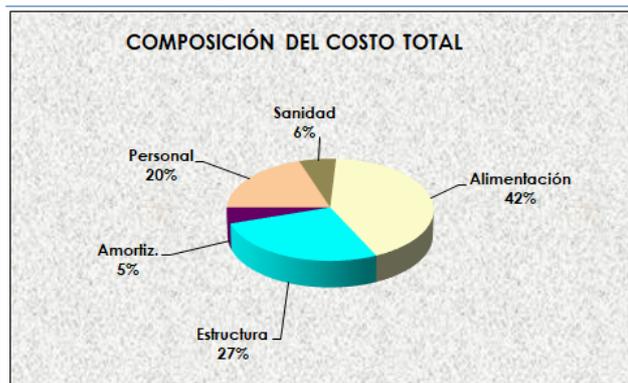
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Tenera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	\$/kg
Vaca conserva	87,99	
Vaquillona recría	110,80	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147,204	\$/cab
Vaquillona gorda	117,70	\$/kg
Novillo gordo	124,38	

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	68	447	30.362	103,50	3.142.346	1.496
Vacas conserva	17	380	6.460	87,99	568.422	271
Toros rechazo	5	618	3.088	116,01	358.165	171
Terneras	29	170	4.930	157,53	776.623	370
Terneros	68	180	12.240	165,46	2.025.230	964
Vaquillonas recriadas	77	295	22.677	110,80	2.512.556	1.196
Novillitos gordos	149	466	69.360	124,38	8.626.727	4.108
Ventas Totales/año	413	361	149.116	120,78	18.010.069	8.576
Gastos de comercialización					1.348.481	642
Compras de toros (inc. gastos com.)	5	650	3.250	244,59	794.902	379
INGRESO NETO					106,41	15.866.686

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.445	2.856	11,49	1.713.478	816
Sanidad	440	869	3,50	521.308	248
Alimentación	3.050	6.029	24,26	3.617.146	1.722
Gastos Directos Totales	4.935	9.753	39,24	5.851.932	2.787
Estructura e impuestos	1.957	3.868	15,56	2.320.757	1.105
Amortizaciones	368	727	2,93	436.322	208
Gastos Indirectos Totales	2.325	4.595	18,49	2.757.079	1.313
COSTO TOTAL	7.260	14.348	57,73	8.609.011	4.100

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	8.446	16.691	67,16	10.014.754	4.769
RESULTADO NETO	6.121	12.096	48,67	7.257.675	3.456
Rentabilidad sobre capital sin tierra					12,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)					59.284
Rentabilidad sobre capital con tierra					4,0%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					72,11



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Ciclo Completo Córdoba Centro-Sur

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	330	has
Carga de vientres	0,67	cab/ha
Vacas	220	cabezas
Destete	65%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	19%	
Edad 1° servicio	24	meses
Carga	1,25	cab/ha
	436	kg/ha
	1,09	EV/ha
Eficiencia de stock	36%	
Producción de carne	157,3	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

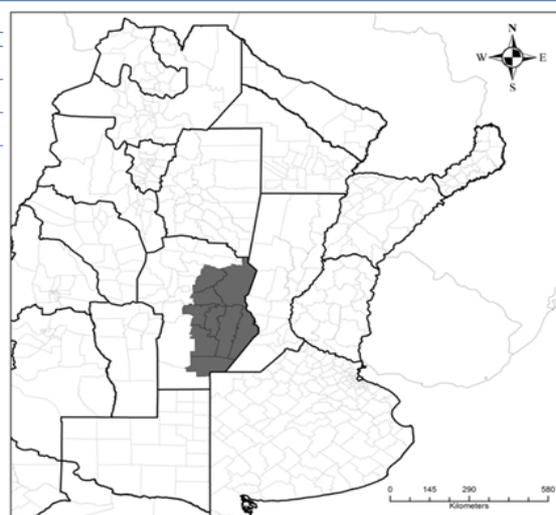
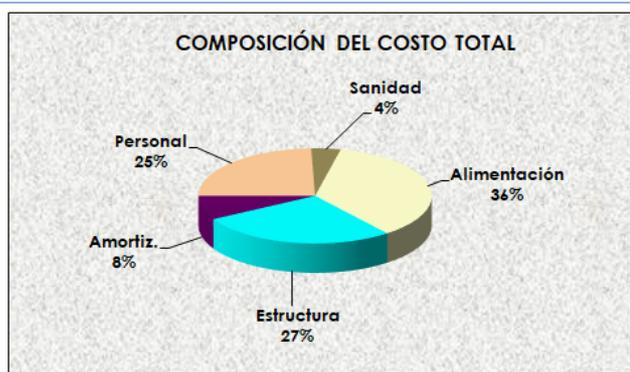
PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Ternero invernada	165,46
Tenera invernada	157,53
Vaca gorda	103,50
Vaca conserva	87,99
Vaquillona recria	117,70
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204
Vaquillona gorda	117,70
Novillo gordo	124,38

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	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	30	447	13.395	103,50	1.386.329	4.201
Vacas conserva	3	380	1.140	87,99	100.310	304
Toros rechazo	2	618	1.235	116,01	143.266	434
Terneras	1	160	160	157,53	25.205	76
Vaquillonas recria / engorde	28	304	8.512	117,70	1.001.862	3.036
Novillitos gordos	70	409	28.595	124,38	3.556.560	10.777
Ventas Totales/año	134	396	53.037	117,15	6.213.532	18.829
Gastos de comercialización					447.324	1.356
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	244,59	317.961	964
INGRESO NETO				102,73	5.448.248	16.510

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.653	4.987	20,69	1.097.160	3.325
Sanidad	440	826	3,43	181.786	551
Alimentación	3.891	7.314	30,34	1.609.041	4.876
Gastos Directos Totales	6.984	13.127	54,45	2.887.987	8.751
Estructura e impuestos	2.975	5.591	23,19	1.229.999	3.727
Amortizaciones	885	1.663	6,90	365.801	1.108
Gastos Indirectos Totales	3.859	7.254	30,09	1.595.800	4.836
COSTO TOTAL	10.844	20.381	84,54	4.483.787	13.587

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	6.192	11.638	48,27	2.560.261	7.758
RESULTADO NETO	2.332	4.384	18,18	964.461	2.923
Rentabilidad sobre capital sin tierra					3,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)					339.716
Rentabilidad sobre capital con tierra					0,7%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					98,97



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Ciclo Completo Chaco Húmedo

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

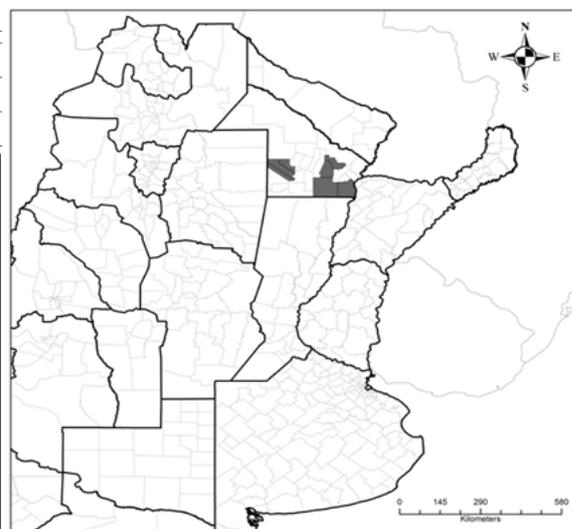
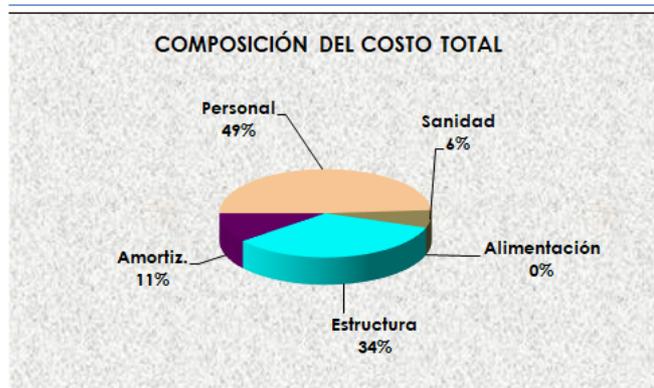
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	166,67	
Tenera invernada	137,58	
Vaca gorda	102,00	
Vaca conserva	87,99	\$/kg
Vaquillona recria	116,00	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147,204	\$/cab
Vaquillona gorda	116,00	
Novillo gordo	109,75	\$/kg

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	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	23	447	10.270	102,00	1.047.489	1.164
Vacas conserva	6	380	2.280	87,99	200.619	223
Toros rechazo	2	570	1.140	116,01	132.246	147
Teneras	3	140	420	137,58	57.784	64
Vaquillonas recria / engorde	15	304	4.560	116,00	528.960	588
Novillos gordos	55	437	24.035	109,75	2.637.841	2.931
Ventas Totales/año	104	411	42.705	107,83	4.604.939	5.117
Gastos de comercialización					345.082	383
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	244,59	317.961	353
INGRESO NETO				92,31	3.941.897	4.380

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	3.321	8.567	40,12	1.713.478	1904
Sanidad	440	1.134	5,31	226.813	252
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Gastos Directos Totales	3.761	9.701	45,44	1.940.291	2.156
Estructura e impuestos	2.304	5.943	27,83	1.188.554	1.321
Amortizaciones	734	1.893	8,87	378.613	421
Gastos Indirectos Totales	3.038	7.836	36,70	1.567.167	1.741
COSTO TOTAL	6.799	17.537	82,13	3.507.458	3.897

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	3.880	10.008	46,87	2.001.606	2.224
RESULTADO NETO	842	2.172	10,17	434.439	483
Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,57%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	63.947				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,51%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	97,66				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Ciclo Completo Buenos Aires Centro-Sudoeste

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

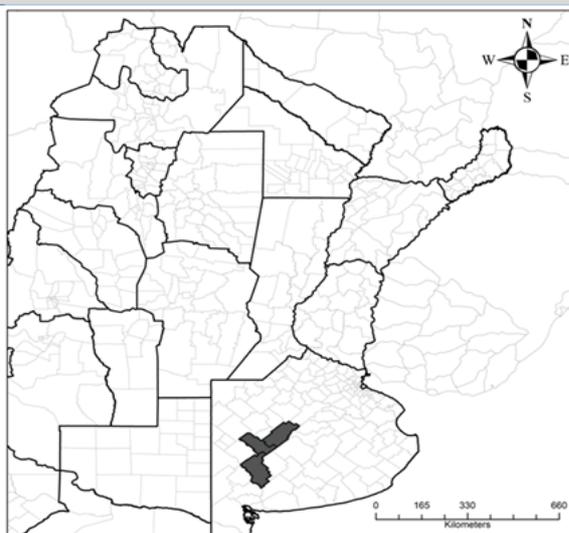
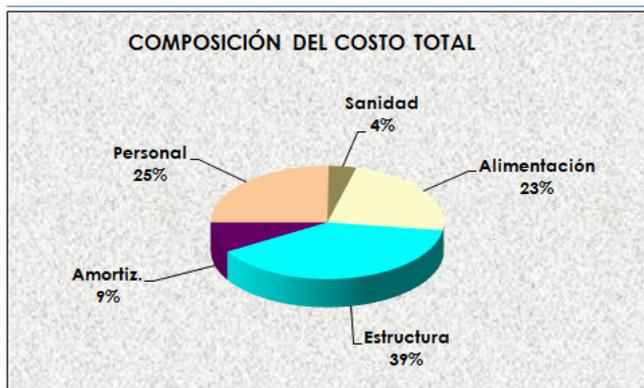
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	165,46	
Ternera invernada	157,53	
Vaca gorda	103,50	
Vaca conserva	87,99	\$/kg
Vaquillona recria	117,70	
Toro venta	116,01	
Toro compra	147,204	\$/cab
Vaquillona invernada	117,70	
Novillo	124,38	\$/kg

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	26	447	11.609	103,50	1.201.485	3.162
Vacas conserva	3	380	1.140	87,99	100.310	264
Toros rechazo	1	570	570	116,01	66.123	174
Vaquillonas recria / engorde	26	295	7.657	117,70	901.229	2.372
Novillitos gordos	63	390	24.539	124,38	3.052.025	8.032
Ventas Totales/año	119	382	45.515	116,91	5.321.172	14.003
Gastos de comercialización					399.088	1.050
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	244,59	158.980	418
INGRESO NETO				104,65	4.763.103	12.534

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.885	5.574	23,27	1.058.996	2.787
Sanidad	440	849	3,55	161.366	425
Alimentación	2.657	5.132	21,43	975.159	2.566
Gastos Directos Totales	5.982	11.555	48,24	2.195.521	5.778
Estructura e impuestos	4.482	8.658	36,14	1.645.022	4.329
Amortizaciones	988	1.909	7,97	362.673	954
Gastos Indirectos Totales	5.470	10.567	44,11	2.007.695	5.283
COSTO TOTAL	11.451	22.122	92,35	4.203.216	11.061

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	6.995	13.514	57,66	2.567.583	6.757
RESULTADO NETO	1.525	2.947	12,57	559.887	1.473
Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	67.943				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	104,61				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Ciclo Completo NE Corrientes (malezal)

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS	
Termino invernada	166,67
Termera invernada	137,58
Vaca gorda	102,00
Vaca invernada	110,80
Vaquillona recría	116,00
Toro venta	116,01
Toro compra	147.204
Novillo gordo	109,75
Novillito reciado	155,16

\$/kg

\$/cab

\$/kg

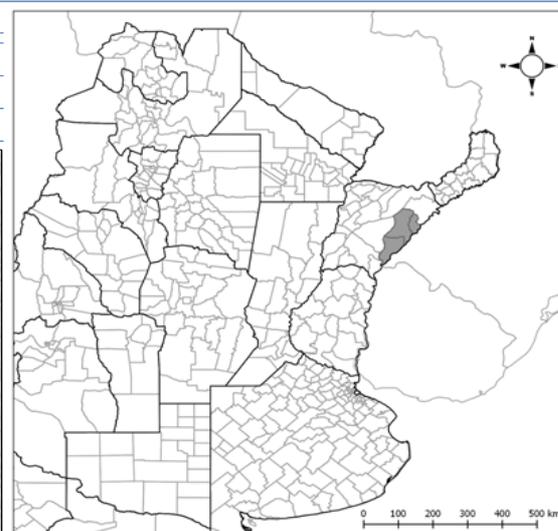
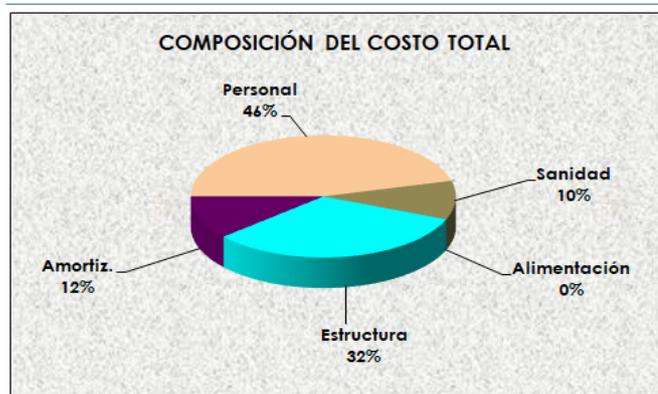
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	1850 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	57	409	23.285	102,00	2.375.019	1.284
Vacas invernada	24	328	7.866	110,80	871.553	471
Toros rechazo	4	570	2.280	116,01	264.491	143
Termeros	43	160	6.880	166,67	1.146.690	620
Novillos gordos	14	456	6.384	109,75	600.540	325
Novillitos reciados	43	240	10.320	155,16	1.801.620	974
Ventas Totales/año	185	308	57.015	123,83	7.059.913	3.816
Gastos de comercialización					518.195	280
Compras de toros (inc. gastos com.)	4	650	2600	244,59	635.921	344
INGRESO NETO				103,58	5.905.797	3.192

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.963	3.638	26,42	1.506.184	814
Sanidad	440	815	5,92	337.262	182
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Gastos Directos Totales	2.403	4.453	32,33	1.843.446	996
Estructura e impuestos	1.387	2.570	18,66	1.064.160	575
Amortizaciones	490	908	6,59	375.959	203
Gastos Indirectos Totales	1.877	3.479	25,26	1.440.119	778
COSTO TOTAL	4.280	7.931	57,59	3.283.565	1.775

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	5.295	9.812	75,50	4.062.352	2.196
RESULTADO NETO	3.418	6.334	48,73	2.622.232	1.417

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,8%
Valor de la Tierra (\$/ha)	67.943
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,6%
Costo kg bruto (en \$/kg. incluye compra de hacienda)	77,83



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



MODELOS DE INVERNADA



Mes de actualización: nov-2020

Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

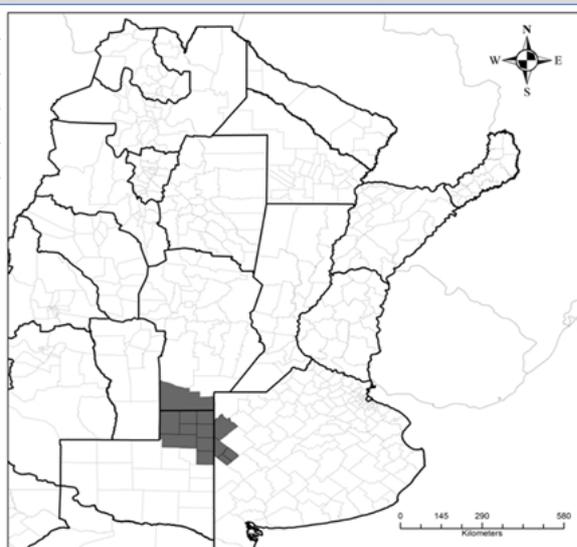
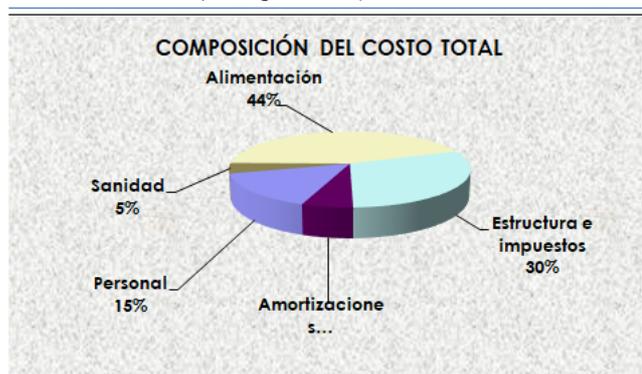
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras Terneros	165,46	\$ /kg
	1,64	cab/ha	Terneras	157,53	
Carga	492	kg/ha	Ventas Novillos	124,38	
	1,44	EV/ha	Vaquillonas	117,70	
Eficiencia de Stock	53%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	260	kg/ha	Implantación de pasturas	15.795	\$ /ha
Producción por cabeza	159	kg/cab	Verdeos de Invierno	9.390	
			Verdeos de Verano	0	
			Distribución de superficies		
			Verdeos de invierno	20%	100 has
			Verdeos de verano	0%	0 has
			Praderas	80%	400 has
			Campo natural	0%	0 has
			Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	607	399	242.193	124,38	30.123.239	60.246
Total Ventas	607	399	242.193	124,38	30.123.239	60.246
Gastos de comercialización ventas				7,0%	2.108.627	4.217
Compras						
Terneros	623	180	112.140	165,46	18.554.684	37.109
Total Compras	623	180	112.140	165,46	18.554.684	37.109
Gastos de comercialización compras				6,5%	1.206.054	2.412
INGRESO NETO TOTAL				34,08	8.253.873	16.508

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.655	5,60	1.356.943	2.714	
Sanidad	488	1,65	399.826	800	
Total Alimentación	4.784	16,20	3.922.601	7.845	
Gastos Directos Totales	6.936	23,45	5.679.371	11.359	
Estructura e Impuestos	3.284	11,12	2.692.718	5.385	
Amortizaciones	645	2,18	529.048	1.058	
Gastos Indirectos Totales	3.929	13,30	3.221.767	6.444	
COSTO TOTAL	10.865	36,75	8.901.137	17.802	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	3.140	10,63	2.574.503	5.149
RESULTADO NETO	-789	-2,67	-647.264	-1.295

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-1,6%
Valor de la tierra (\$/ha)	417.873
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,26%
Costo kilo producido (en \$/kg)	66,96
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de haciend	118,34



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

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

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terneros	165,46
	Terneras	157,53
Ventas	Novillos	124,38
	Vaquillonas	117,70

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	15.795	
Verdeos de invierno	9.390	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

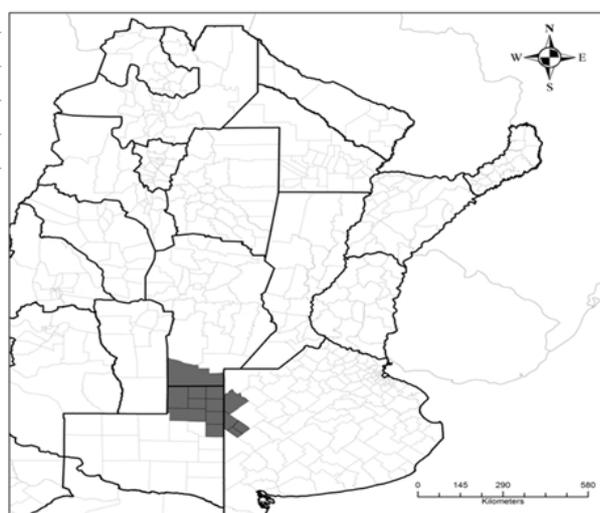
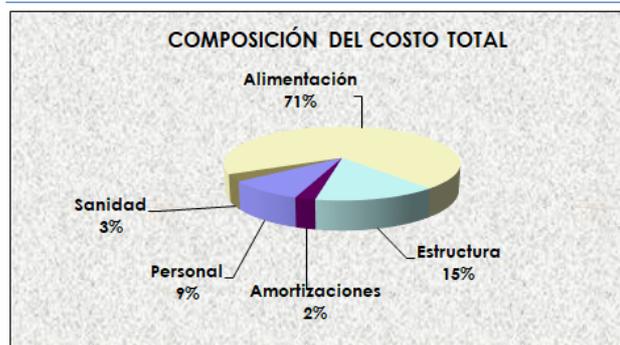
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.373	404	554.349	124,38	68.948.234	137.896
Total Ventas	1.373	404	554.349	124,38	68.948.234	137.896
Gastos de comercialización ventas				7,0%	4.826.376	9.653
Compras						
Terneros	1.400	180	252.000	165,46	41.695.920	83.392
Total Compras	1.400	180	252.000	165,46	41.695.920	83.392
Gastos de comercialización compras				6,5%	2.710.235	5.420
INGRESO NETO TOTAL				35,57	19.715.703	39.431

COSTO						
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal		1.454	3,67	2.035.415	4.071	
Sanidad		488	1,23	682.630	1.365	
Total Alimentación		11.020	27,83	15.428.397	30.857	
Gastos Directos Totales		12.972	32,73	18.146.442	36.293	
Estructura e Impuestos		2.291	5,79	3.207.223	6.414	
Amortizaciones		378	0,95	529.048	1.058	
Gastos Indirectos Totales		2.669	6,74	3.736.271	7.473	
COSTO TOTAL		15.640	39,47	21.882.713	43.765	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	1.121	2,83	1.569.261	3.139
RESULTADO NETO	-1.548	-3,91	-2.167.010	-4.334

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-3,0%
Valor de la tierra (\$/ha)	417.873
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,77%
Costo kilo producido (en \$/kg)	71,23
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	119,58



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

Invernada Pampeana subhúmeda (novillo pesado a pasto + suplementación)

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras	Terneros	165,46
	2,67	cab/ha		Terneras	157,53
Carga	888	kg/ha	Ventas	Novillos	119,56
	2,71	EV/ha		Vaquillonas	117,70
Eficiencia de Stock	67%				
Producción de carne anual	598	kg/ha			
Producción por cabeza	224	kg/cab			
Proporción de cabezas (%)	-	100			
Peso entrada (kg/cab)	-	180			
Peso salida (kg/cab)	-	460,75			
Tiempo engorde (meses)	-	14,5			
ADPV (gramos/cab/día)	-	694			
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	2%				

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	15.795	
Verdeos de Invierno	9.390	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

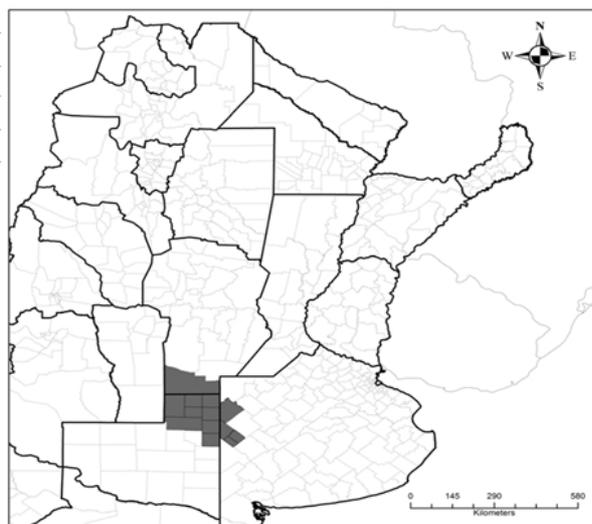
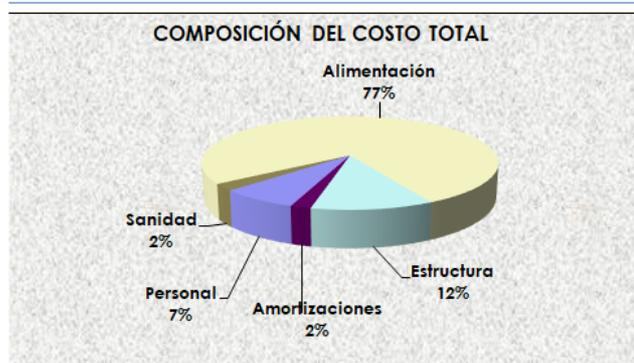
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.082	461	498.532	119,56	59.603.429	119.207
Total Ventas	1.082	461	498.532	119,56	59.603.429	119.207
Gastos de comercialización ventas				7,0%	4.172.240	8.344
Compras						
Terneros	1.109	180	199.620	165,46	33.029.125	66.058
Total Compras	1.109	180	199.620	165,46	33.029.125	66.058
Gastos de comercialización compras				6,5%	2.146.893	4.294
INGRESO NETO TOTAL				40,63	20.255.171	40.510

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.525	4,08	2.035.415	4.071	
Sanidad	488	1,31	650.936	1.302	
Total Alimentación	15.779	42,25	21.064.946	42.130	
Costos Directos Totales	17.807	47,64	23.751.297	47.503	
Estructura e impuestos	2.359	6,32	3.149.563	6.299	
Amortizaciones	396	1,06	529.048	1.058	
Costos Indirectos Totales	2.754	7,38	3.678.611	7.357	
COSTO TOTAL	20.563	55,02	27.429.908	54.860	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	-2.619	-7,01	-3.496.126	-6.992
RESULTADO NETO	-5.374	-14,39	-7.174.738	-14.349

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-11,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	417.873
Rentabilidad sobre capital con tierra	-2,6%
Costo kilo producido (en \$/kg)	90,30
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	125,58



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

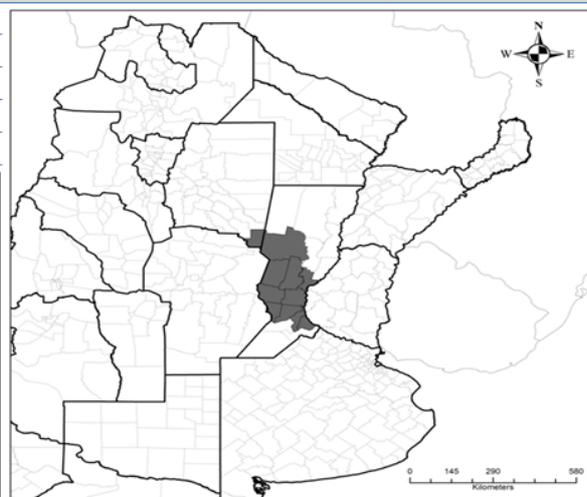
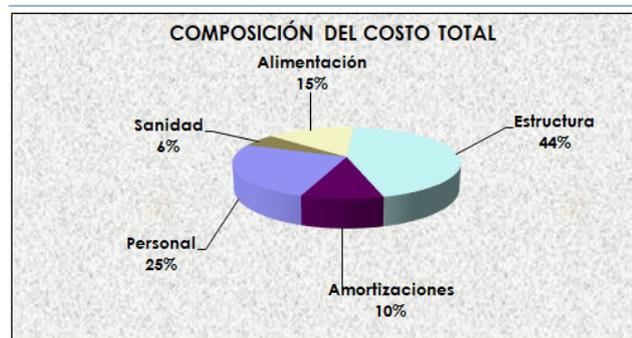
Invernada Santa Fe Centro

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	700	has	Compras	Termeros	166,67
	1,00	cab/ha		Termeras	137,58
Carga	322	kg/ha	Ventas	Novillos	122,67
	0,86	EV/ha		Vaquillonas	117,70
Eficiencia de Stock	39%				
Producción de carne anual	125	kg/ha			
Producción por cabeza	125	kg/cab			
Proporción de cabezas (%)	-	100			
Peso entrada (kg/cab)	-	180			
Peso salida (kg/cab)	-	439,85			
Tiempo engorde (meses)	-	23,3			
ADPV (gramos/cab/día)	-	400			
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	2%				

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	347	440	152.628	122,67	18.722.871	26.747
Total Ventas	347	440	152.628	122,67	18.722.871	26.747
Gastos de comercialización ventas				7,0%	1.310.601	1.872
Compras						
Termeros	361	180	64.980	166,67	10.830.217	15.472
Total Compras	361	180	64.980	166,67	10.830.217	15.472
Gastos de comercialización compras				6,5%	703.964	1.006
INGRESO NETO TOTAL				38,51	5.878.089	8.397

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.938	8,89	1.356.943	1.938	
Sanidad	439	2,01	307.183	439	
Total Alimentación	1.119	5,13	783.225	1.119	
Gastos Directos Totales	3.501	16,03	2.447.352	3.496	
Estructura e Impuestos	3.406	15,62	2.384.425	3.406	
Amortizaciones	768	3,52	537.569	768	
Gastos Indirectos Totales	4.174	19,14	2.921.995	4.174	
COSTO TOTAL	7.676	35,18	5.369.346	7.670	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	4.901	22,48	3.430.737	4.901
RESULTADO NETO	727	3,33	508.743	727
Rentabilidad sobre capital sin tierra				1,7%
Valor de la tierra (\$/ha)				141.215
Rentabilidad sobre capital con tierra				0,40%
Costo kilo producido (en \$/kg)				59,55
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)				110,75



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

Invernada Entre Ríos Sudoeste

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

PRECIOS DE CATEGORÍAS			
Compras	Terneros	166,67	\$/kg
	Terneras	137,58	
Ventas	Novillos	122,67	
	Vaquillonas	117,70	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	9.486	\$/ha
Verdeos de invierno	7.529	
Verdeos de Verano	5.044	

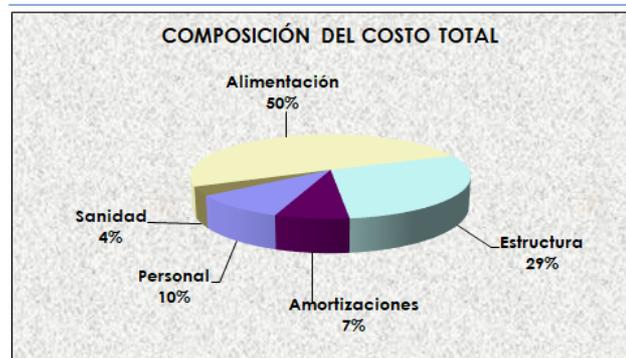
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	15%	51 has
Verdeos de verano	30%	102 has
Praderas	50%	170 has
Campo natural	20%	68 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	271	437	118.427	122,67	14.527.440	42.728
Vaquillonas	183	333	60.848	117,70	7.161.751	21.064
Total Ventas	454	395	179.275	120,98	21.689.191	63.792
Gastos de comercialización ventas				6,5%	1.409.797	4.146
Compras						
Terneros	283	180	50.940	166,67	8.490.170	24.971
Terneras	186	170	31.620	137,58	4.350.280	12.795
Total Compras	469	176	82.560	155,53	12.840.449	37.766
Gastos de comercialización compras				6,0%	770.427	2.266
INGRESO NETO TOTAL				37,20	6.668.517	19.613

COSTO					
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal		1.239	3,78	678.472	1.996
Sanidad		439	1,34	240.217	707
Total Alimentación		6.422	19,61	3.515.171	10.339
Costos Directos Totales		14.521	24,73	4.433.860	13.041
Estructura e Impuestos		3.697	11,29	2.023.509	5.951
Amortizaciones		944	2,88	517.006	1.521
Costos Indirectos Totales		4.641	14,17	2.540.515	7.472
COSTO TOTAL		19.162	38,90	6.974.374	20.513

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	4.082	12,47	2.234.657	6.573
RESULTADO NETO	-559	-1,71	-305.857	-900

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-1,0%
Valor de la tierra (\$/ha)	303.746
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,23%
Costo kilo producido (en \$/kg)	70,20
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	114,83



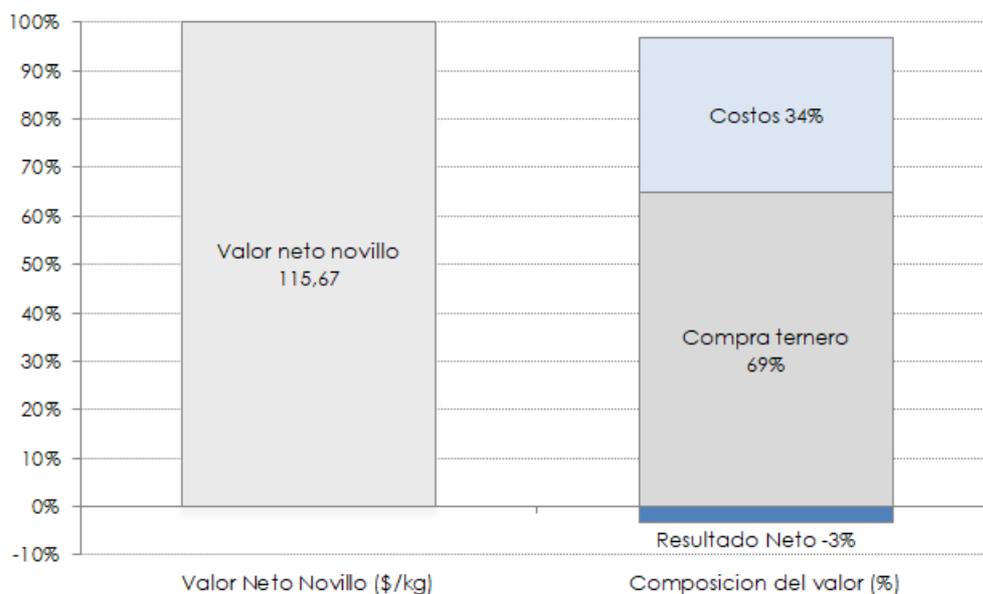
Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a noviembre de 2020) el precio del novillo (valor neto) entre los costos (gastos directos, de estructura y amortizaciones), la compra de terneros y el beneficio o resultado neto, en algunos de los modelos de invernada.

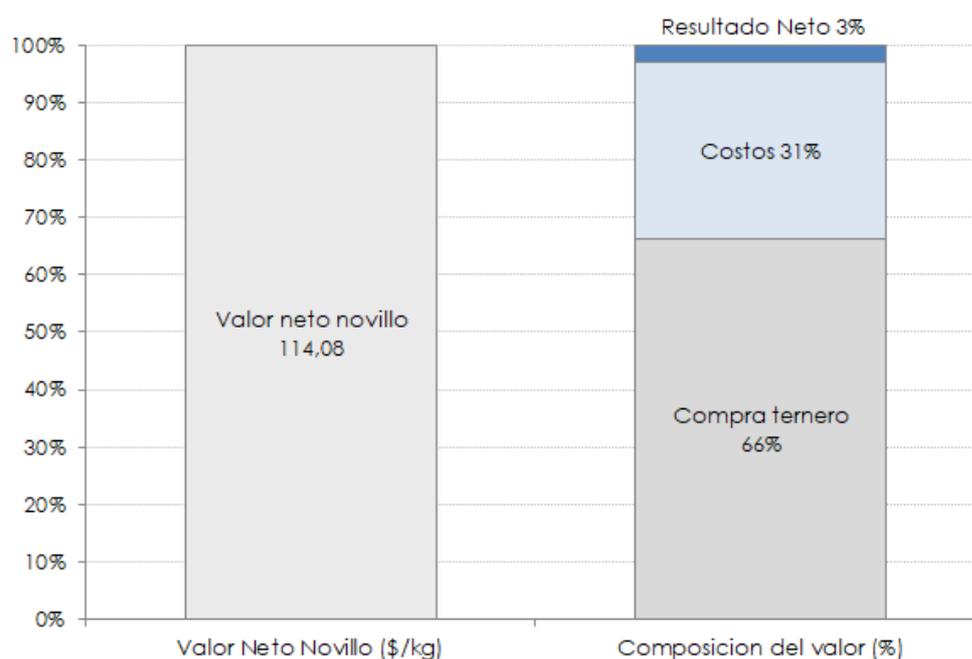
Modelo de Invernada pampeana subhúmeda alta producción



Modelo de Invernada Islas del Paraná 1



Modelo de Invernada Santa Fe Centro



La situación actual es de un aumento del costo de compra del ternero a expensas del resultado neto. La relación compra-venta actual de 1,35 es similar a la del mismo mes de 2017, mientras que en los dos años subsiguientes los valores fueron muy inferiores. La diferencia con 2017 es que en el corriente año los altos precios del maíz anularon la rentabilidad del modelo de alta producción, al tiempo que los que engordan a pasto salieron menos perjudicados.

	nov-20			nov-19			nov-18			nov-17		
	RN%	C%	CT%									
PSH AP	-3	34	69	3	36	62	7	36	57	3	27	70
Islas	9	29	62	14	34	52	6	41	53	5	35	60
S. Fe	3	31	66	7	37	56	-2	46	57	1	36	63

CT: Costo Ternero

C: Costo (excepto compra ternero)

RN: Resultado neto

En el modelo de islas del Paraná, si bien la cantidad de kilos vendidos es similar a la del modelo de Santa Fe, la incidencia de los costos es levemente menor debido a las bajas amortizaciones (campos con muy pocas mejoras). Debe advertirse que los ciclos productivos tanto del modelo de las islas como el de Santa Fe son más lentos, y de menor carga (cab/ha) respecto al modelo de la región pampeana subhúmeda.



EMPRESA AGRÍCOLO- GANADERA



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

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

a) Zona Centro-Sudoeste de Buenos Aires:

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

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

Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación con maíz)	% sup. s/total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2º	10%	35 / 22	52.538
Girasol	9%	23	31.174
Soja 1º	21%	27	32.032
Maíz	6%	73	40.063
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	6.757
Margen bruto promedio (\$/ha)			20.747
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			5.283
Resultado neto promedio (\$/ha)			15.464

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



Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz)	% sup. s/total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2ª	10%	35 / 22	52.538
Girasol	14%	23	31.174
Soja 1ª	21%	27	32.032
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	6.757
Margen bruto promedio (\$/ha)			20.239
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			5.283
Resultado neto promedio (\$/ha)			14.956

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

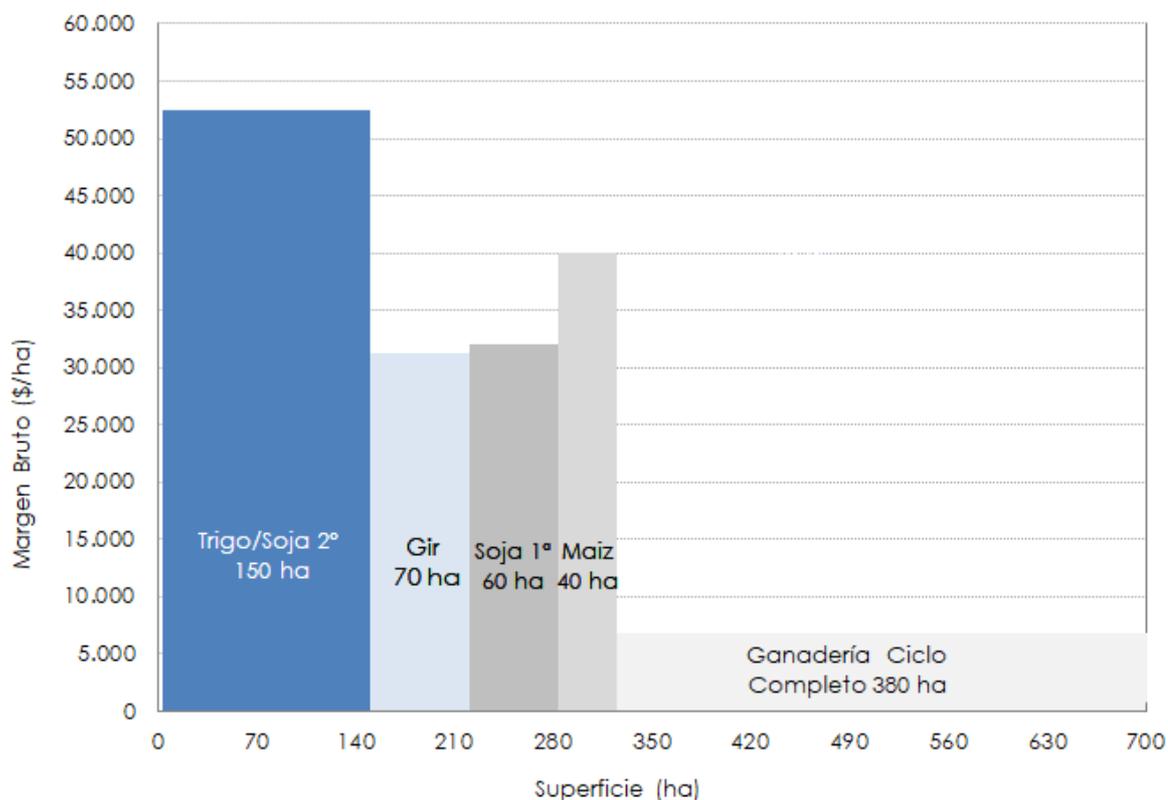
Los precios esperados a cosecha de los granos continuaron subiendo durante el último trimestre. Respecto de lo que se esperaba en noviembre del 2019 los aumentos fueron de 29% para el trigo, 30% para maíz, 24% soja, 33% el girasol y 24% el sorgo (todos medidos en dólares). La realidad actual es que todos los cultivos presentan márgenes muy por encima de la ganadería de ciclo completo.

Las rotaciones con y sin maíz generan prácticamente el mismo resultado neto, en promedio de 8.500 \$/ha debido a que en el modelo el maíz ocupa un porcentaje muy bajo de la superficie sembrada

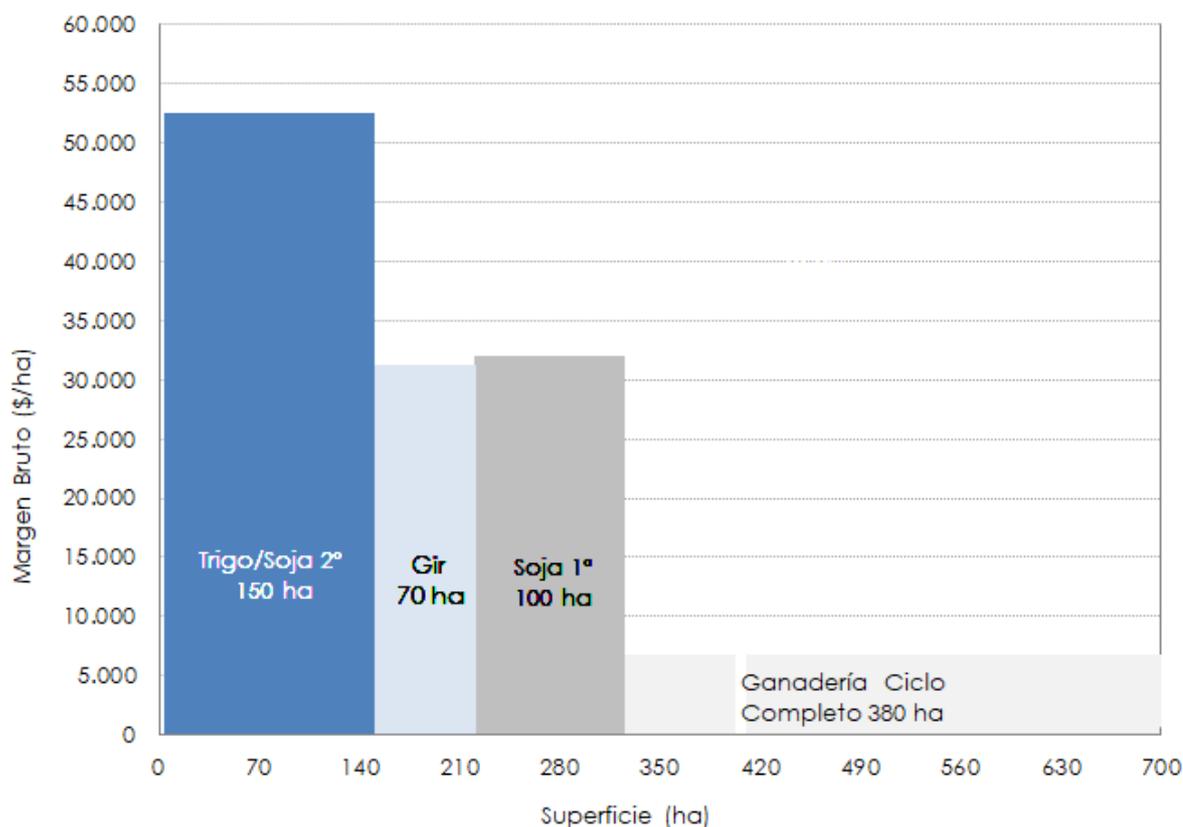
Habrà que estar atento a lo que suceda con el clima, hasta ahora hay déficit de lluvias y esta situación aparentemente se mantendría unos meses más.



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación sin maíz)



b) Zona Pampeana Subhúmeda:

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

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

Modelo Pampeana sub-húmeda (rotación con maíz)	% sup. s/total campo (900 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo	8%	38	29.270
Girasol	8%	27	36.638
Maíz	11%	85	45.996
Soja 1ª	17%	33	40.457
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	605	3.139
Margen bruto promedio (\$/ha)			19.089
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			7.473
Resultado neto promedio (\$/ha)			11.617

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



Modelo Pampeana sub-húmeda (rotación con sorgo)	% sup. s/total campo (900 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo	8%	32	24.769
Girasol	8%	23	30.189
Sorgo	11%	40	30.194
Soja 1ª	17%	28	33.852
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	260	5.149
Margen bruto promedio (\$/ha)			16.437
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			6.444
Resultado neto promedio (\$/ha)			9.994

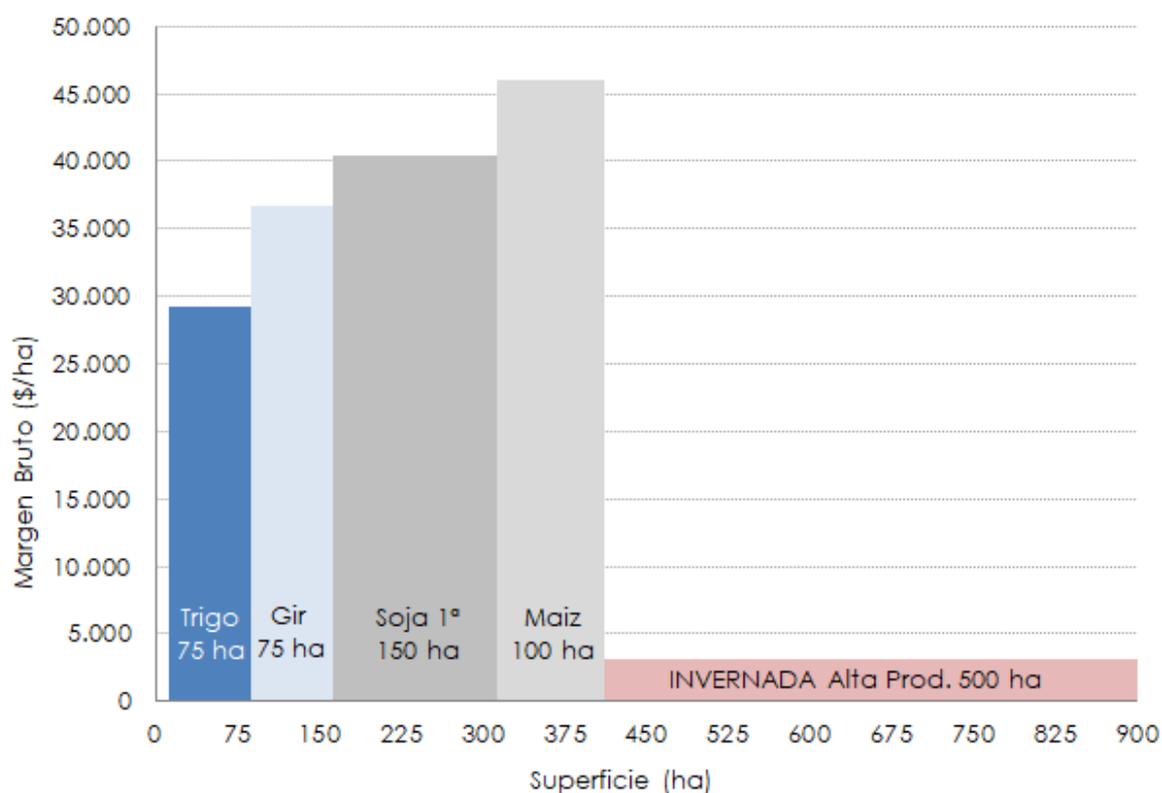
Nota: los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término) excepto en sorgo y girasol

Misma tónica en la región pampeana sub-húmeda, con muy buenos márgenes para los cultivos (es para destacar el buen precio del sorgo, que lo vuelve a colocar en carrera).

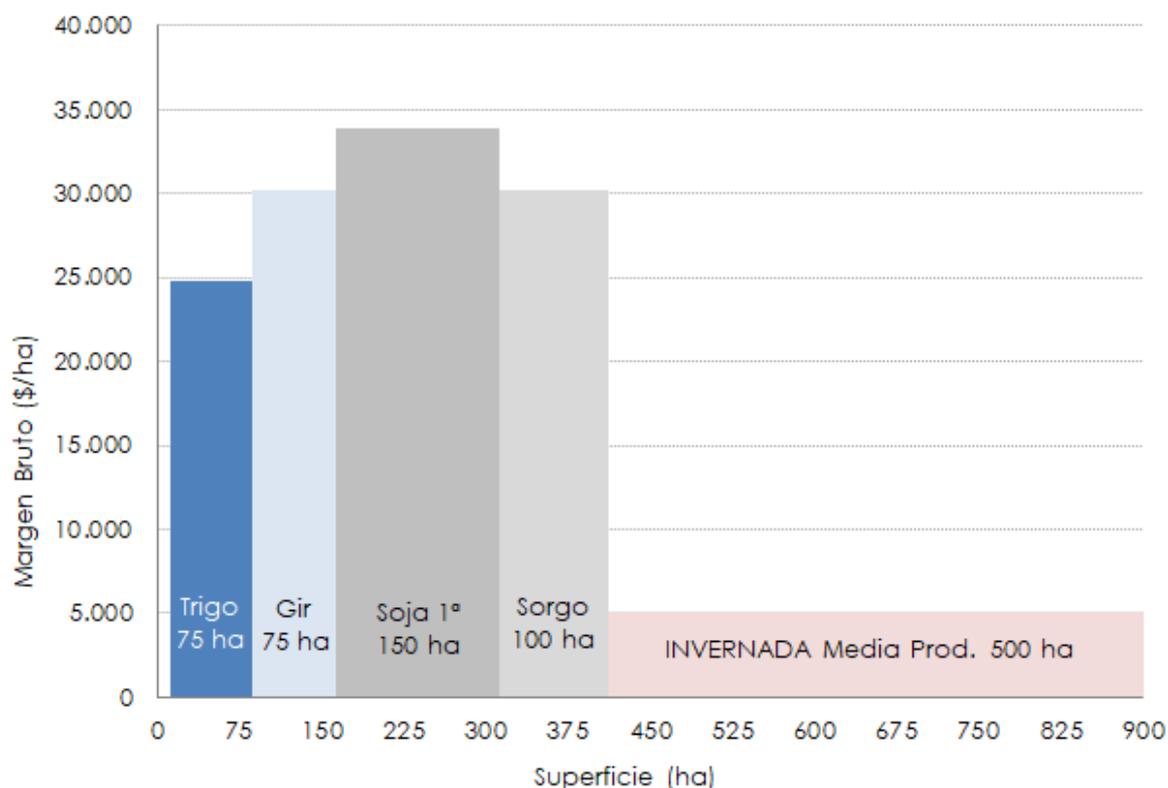
Debe señalarse que la rotación con maíz incluye a la invernada de alta producción, cuyo margen bruto ha declinado sensiblemente, penalizada por los altos precios tanto del grano como del ternero de compra; incluso ha sido superada por el margen de la invernada tradicional a pasto, que parecía condenada a desaparecer. Obviamente ambas actividades compiten muy mal con la agricultura.



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con sorgo)



RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS



Mes de actualización: nov-2020

PLANTEOS DE CRÍA		Salta	Salta Mejorado	Santiago del Estero	Córdoba Norte	Noroeste Corrientes	Entre Ríos Norte
Tamaño	Superficie (ha)	770	770	560	825	1.000	500
	Tamaño del rodeo (vacas)	110	300	115	165	331	230
Planteo técnico	Carga (vientres/ha)	0,14	0,39	0,21	0,20	0,33	0,46
	Carga (EV/ha)	0,17	0,38	0,24	0,24	0,47	0,55
	Destete (%)	55	65	60	65	60	67
	Reposición de vaquillonas (%)	20	25	19	24	23	26
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	24	24	24	24	36	24
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	175	180	180	160	165
	Recursos forrajeros	% de campo natural	100	80	100	100	100
% de pasturas		0	20	0	0	0	0
% de verdeos invierno		0	0	0	0	0	0
% de verdeos verano		0	0	0	0	0	0
Cantidad de rollos/vaca		0	0	0	0	0	0
Productividad	Producción Terneros/ha/año	0,08	0,25	0,12	0,13	0,20	0,31
	Producción carne (kg/ha/año)	17	58	27	30	43	70
	Eficiencia de stock (%)	24	31	27	29	21	30
Precios Brutos (\$/kg)	Precio Ternero	164,00	164,00	164,00	164,00	166,67	166,67
	Precio Vaquillona	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00
	Precio vaca gorda	102,00	102,00	103,50	102,00	102,00	102,00
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	1.944	6.587	3.091	3.426	4.806	7.865
	Gastos Directos	549	2.713	757	629	1.287	1.520
	Sanidad	86	286	120	124	252	291
	Personal	463	881	637	475	1035	1093
	Alimentación	0	1545	0	30	0	136
	Margen Bruto	1.395	3.874	2.334	2.798	3.518	6.345
	Valor tierra	39.007	39.007	20.383	34.638	113.905	113.905
	Relación MB / Valor tierra	3,6%	9,9%	11,5%	8,1%	3,1%	5,6%
	Estructura e impuestos	784	1.134	1.125	1.406	1.348	1.781
	Margen Operativo	611	2.740	1.209	1.392	2.170	4.565
	Amortizaciones	163	273	457	319	321	507
	Resultado Neto	448	2.467	752	1.072	1.849	4.057
Rentabilidad s/capital sin tierra	4,2%	9,4%	3,1%	5,4%	6,1%	10,6%	
Rentabilidad s/capital con tierra	0,9%	3,8%	1,7%	2,0%	1,3%	2,7%	
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	102,3	84,8	102,9	92,4	85,4	70,2

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

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	90	410	450	350
Planteo técnico	Carga (vientres/ha)	0,58	0,51	0,91	0,21	0,12
	Carga (EV/ha)	0,70	0,60	1,12	0,26	0,14
	Destete (%)	72	70	80	70	65
	Reposición de vaquillonas (%)	22	18	21	24	23
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	27	27	27	24	24
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	175	175	180	180	180
	% de campo natural	95	95	66	85	100
Recursos forrajeros	% de pasturas	5	0	26	15	0
	% de verdeos invierno	0	5	6	0	0
	% de verdeos verano	0	0	2	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0
Productividad	Producción Terneros/ha/año	0,42	0,36	0,42	0,15	0,08
	Producción carne (kg/ha/año)	92	74	161	34	17
	Eficiencia de stock (%)	31	30	35	31	29
Precios Brutos (\$/kg)	Precio Ternero	165,46	165,46	165,46	165,46	165,46
	Precio Vaquillona	117,70	117,70	117,70	117,70	117,70
	Precio vaca gorda	103,50	103,50	103,50	103,50	103,50
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	11.259	9.030	19.886	4.057	1.966
	Gastos Directos	1.367	2.810	4.022	1.248	451
	Sanidad	415	355	717	132	71
	Personal	792	2037	1083	493	345
	Alimentación	159	417	2222	623	34
	Margen Bruto	9.892	6.220	15.864	2.809	1.515
	Valor tierra	196.836	196.836	196.836	59.284	17.585
	Relación MB / Valor tierra	5,0%	3,2%	8,1%	4,7%	8,6%
	Estructura e impuestos	2.704	3.481	3.400	714	401
	Margen Operativo	7.188	2.739	12.463	2.095	1.114
	Amortizaciones	592	209	853	171	121
Resultado Neto	6.596	2.531	11.610	1.924	992	
Rentabilidad s/capital sin tierra	13,8%	7,8%	16,4%	11,6%	10,4%	
Rentabilidad s/capital con tierra	2,7%	1,1%	4,3%	2,5%	3,7%	
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	65,7	105,6	65,5	77,3	74,6

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

PLANTEOS DE CRÍA		Chaco-Formosa Este	Cría Formosa Mejorado 1	Cría Formosa Mejorado 2	Chaco-Formosa Oeste	Centro-Sur Corrientes	Patagonia Precordillera	Patagonia Monte Oriental
Tamaño	Superficie (ha)	700	700	700	860	3.000	2.500	2.500
	Tamaño del rodeo (vacas)	150	185	230	130	1.292	105	180
Planteo técnico	Carga (vientres/ha)	0,21	0,26	0,33	0,15	0,43	0,04	0,07
	Carga (EV/ha)	0,28	0,30	0,38	0,19	0,55	0,05	0,09
	Destete (%)	60	68	75	60	65	70	60
	Reposición de vaquillonas (%)	22	21	20	20	22	20	20
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	36	30	24	36	27	24	22
	Mortandad (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0
	Peso venta terneros (kg/cab)	180	175	175	180	170	170	170
	% de campo natural	100	100	80	100	100	100	100
Recursos forrajeros	% de pasturas	0	0	10	0	0	0	0
	% de verdes invierno	0	0	0	0	0	0	0
	% de verdes verano	0	0	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0	0	0
Productividad	Producción terneros/ha/año	0,13	0,18	0,25	0,09	0,28	0,03	0,04
	Producción carne (kg/ha/año)	28	39	51	19	61	7,1	8,8
	Eficiencia de stock (%)	23	30	33	22	28	37	27
Precios Brutos (\$/kg)	Precio Ternero	166,67	166,67	166,67	166,67	166,67	175,00	175,00
	Precio Vaquillona	116,00	116,00	116,00	116,00	116,00	155,00	155,00
	Precio vaca gorda	102,00	102,00	102,00	102,00	102,00	100,00	100,00
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	3.278	4.613	6.101	2.214	6.993	902	1.112
	Gastos Directos	683	827	2.098	535	1.345	392	411
	Sanidad	173	199	237	121	265	19	31
	Personal	509	628	781	415	930	354	354
	Alimentación	0	0	1080	0	151	19	25
	Margen Bruto	2.596	3.786	4.003	1.679	5.648	510	701
	Valor tierra	63.947	43.963	43.963	39.007	135.886	11.990	8.793
	Relación MB / Valor tierra	4,1%	8,6%	9,1%	4,3%	4,2%	4,3%	8,0%
	Estructura e impuestos	1.208	1.166	1.383	851	938	233	251
	Margen Operativo	1.387	2.620	2.620	828	4.710	277	450
Amortizaciones	371	388	388	307	202	120	120	
Resultado Neto	1.016	2.231	2.232	521	4.509	157	331	
Rentabilidad s/capital sin tierra	4,3%	9,1%	8,0%	2,9%	16,4%	2,8%	6,0%	
Rentabilidad s/capital con tierra	1,2%	3,3%	3,1%	0,9%	2,8%	0,9%	2,2%	
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	94,8	74,4	90,8	105,1	56,1	111,9	92,8

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



		Mes de actualización: nov-2020					
PLANTEOS DE CICLO COMPLETO		Chaco Húmedo	Córdoba Centro-Sur	Pampeana Subhúmeda	Buenos Aires Centro-Sudoeste	NE Corrientes	
Tamaño	Superficie (ha)	900	330	2.100	380	1.850	
	Tamaño del Rodeo (vacas)	200	220	600	190	414	
Planteo técnico	Carga (cab/ha)	0,57	1,25	0,56	0,97	0,41	
	Carga (EV/ha)	0,46	1,09	0,50	0,84	0,36	
	Destete (%)	60	65	75	69	50	
	Reposición de vaquillonas (%)	20	19	19	20	25	
	Edad 1 ^{er} servicio (meses)	36	24	24	24	36	
	Mortandad (%)	3,0	2,5	3,0	3,0	3,0	
	% terneros que se invernan	100	100	70	100	58	
	% terneras que se invernan	28	40	36	42	0	
	Ganancia peso novillos (g/cab/día)	300	650	500	500	250	
	Ganancia peso vaquillonas (g/cab/día)	300	550	500	500	0	
	Tiempo de engorde novillos (meses)	35	13	20	15	18	
	Tiempo de engorde vaquillonas (meses)	20	10	9	9	---	
	Peso salida machos (kg/cab)	460	430	490	410	299	
	Peso salida hembras (kg/cab)	320	320	310	310	310	
	Recursos forrajeros	% de campo natural	100	50	84	66	100
		% de pasturas	0	30	16	26	0
% de verdeos invierno		0	15	0	8	0	
% de verdeos de verano		0	5	0	0	0	
Suplementación (kg/cab/día)		0	3	3	0	0	
Meses de suplementación		0	3	4	0	0	
Productividad	Cantidad de rollos/cab	0	0,5	0,1	0	0	
	Producción carne (kg/ha/año)	46	157	70	117	29	
	Eficiencia de stock (%)	24	36	35	35	20	
Precios Brutos (\$/kg)	Precio venta ternero	166,67	165,46	165,46	165,46	166,67	
	Precio venta ternera	137,58	157,53	157,53	157,53	137,58	
	Precio venta vaca descarte buena	102,00	103,50	103,50	103,50	102,00	
	Precio venta novillos	109,75	124,38	124,38	124,38	143,81	
	Precio venta vaquillonas	116,00	117,70	117,70	117,70	155,16	
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	4.380	16.510	7.630	12.534	3.192	
	Gastos personal	1.904	3.325	816	2.787	814	
	Gastos sanidad	252	551	248	425	182	
	Gastos alimentación	0	4.876	1.722	2.566	0	
	Total Gastos Directos	2.156	8.751	2.787	5.778	996	
	Margen Bruto	2.224	7.758	4.843	6.757	2.196	
	Valor tierra	63.947	339.716	59.284	293.755	67.943	
	Relación MB / Valor tierra	3,5%	2,3%	8,2%	2,3%	3,2%	
	Estructura e impuestos	1.321	3.727	1.105	4.329	575	
	Margen Operativo	903	4.031	3.738	2.428	1.621	
	Amortizaciones	421	1.108	208	954	203	
Resultado Neto	483	2.923	3.531	1.473	1.417		
Rentabilidad s/capital sin tierra	1,57%	3,9%	12,8%	1,4%	6,8%		
Rentabilidad s/capital con tierra	0,51%	0,7%	4,0%	0,3%	1,6%		
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	97,66	98,97	72,11	104,61	77,83	

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: nov-2020

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	Pampeana subhúmeda (novillo pesado)	
Tamaño	Superficie (ha)	500	500	900	900	700	340	500	
	Cabezas compradas por ciclo	623	1.400	185	236	361	469	1.109	
Planteo técnico	Duración invernada novillos (meses)	15,8	11,5	23,4	23,4	23,3	15,3	14,5	
	Carga (cab/ha)	1,64	2,80	0,40	0,40	1,00	1,61	2,67	
	Carga (kg/ha)	492	847	132	140	322	482	888	
	Carga (EV/ha)	1,44	2,71	0,36	0,36	0,86	1,48	2,71	
	Peso entrada machos (kg/cab)	180	180	170	170	180	180	180	
	Peso salida machos (kg/cab)	399	404	466	466	440	437	461	
	Ganancia peso machos (g/cab/día)	500	700	450	450	400	600	694	
	% machos en la invernada	100	100	100	70	100	66	100	
	Peso entrada hembras (kg/cab)	0	0	0	340	0	170	0	
	Peso salida hembras (kg/cab)	0	0	0	428	0	333	0	
	Ganancia peso hembras (g/cab/día)	0	0	0	300	0	600	0	
	Mortandad (%)	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0	
	Recursos forrajeros	% de campo natural	0	0	100	100	75	20	0
		% de pasturas	80	70	0	0	25	50	70
% verdeos de invierno		20	30	0	0	0	15	30	
% verdeos de verano		0	0	0	0	0	30	0	
Cantidad rollos/cab (machos)		0,4	0,5	0,4	0,0	0,5	1,0	0,5	
Cantidad rollos/cab (hembras)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	
Suplementación machos (kg/cab/día)		0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	3,0	7,0	
Suplementación hembras (kg/cab/día)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	
Meses de suplementación (machos)		0	4	0	0	0	2	4	
Meses de suplementación (hembras)		0	0	0	0	0	2	0	
Productividad	Producción carne (kg/cab/año)	159	214	129	96	125	177	224	
	Producción carne (kg/ha/año)	260	605	51	38	125	284	598	
	Eficiencia de stock (%)	53	71	39	28	39	59	67	
Precios Brutos (\$/kg)	Precio compra machos	165,46	165,46	166,67	166,67	166,67	166,67	165,46	
	Precio compra hembras	157,53	157,53	137,58	90,02	137,58	137,58	157,53	
	Precio venta machos	124,38	124,38	122,67	122,67	122,67	122,67	119,56	
	Precio venta hembras	117,70	117,70	117,70	103,50	117,70	117,70	117,70	
Resultados económicos (\$/ha)	Ventas netas	56.029	128.244	9.907	10.977	24.875	59.645	110.862	
	Compras netas	39.521	88.812	6.174	8.162	16.477	40.032	70.352	
	Ingreso neto	16.508	39.431	3.733	2.815	8.397	19.613	40.510	
	Gastos Personal	2.714	4.071	754	754	1.938	1.996	4.071	
	Gastos Sanidad	800	1.365	176	176	439	707	1.302	
	Gastos Alimentación	7.845	30.857	818	605	1.119	10.339	42.130	
	Total Gastos Directos	11.359	36.293	1.747	1.534	3.496	13.041	47.503	
	Margen Bruto	5.149	3.139	1.986	1.280	4.901	6.573	-6.992	
	Valor tierra	417.873	417.873	25.978	25.978	141.215	303.746	417.873	
	Relación MB / Valor tierra	2,7%	8,7%	6,7%	5,9%	2,5%	4,3%	11,4%	
	Estructura e impuestos	5.385	6.414	1.037	1.037	3.406	5.951	6.299	
	Margen Operativo	-236	-3.276	949	243	1.495	621	-13.291	
	Amortizaciones	1.058	1.058	67	67	768	1.521	1.058	
Resultado Neto	-1.295	-4.334	882	176	727	-900	-14.349		
Rentabilidad s/capital sin tierra	-1,6%	-3,0%	8,1%	1,4%	1,7%	-1,0%	-11,4%		
Rentabilidad s/capital con tierra	-0,3%	-0,8%	2,4%	0,5%	0,4%	-0,2%	-2,6%		
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	118,34	119,58	104,48	104,58	110,75	114,83	125,58	

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Comentarios:

En relación a los modelos de **cría**, los precios del ternero aumentaron un 15% entre agosto y noviembre, mientras que las vacas registraron subas de más del 30% durante el mismo período. Estos incrementos se corresponden con la época del año debido a la escasez relativa de estas categorías. Ambos efectos contribuyen a los muy buenos resultados de la actividad, con valores que superan a los del engorde. Hasta pasaron a registrar valor positivo los resultados netos de modelos que, prácticamente, siempre mostraban números en rojo, como el modelo chico de la Cuenca del Salado y los dos modelos patagónicos.

Los modelos de **ciclo completo** presentan también muy buenos márgenes al no tener entre sus costos la compra de terneros, el rubro que más pesa en estos meses. Además la venta de vacas de descarte contribuye a sostener los resultados. Y aquellos modelos que no engordan todos los terneros y venden al destete se benefician de los altos precios actuales.

La **invernada**, con una desfavorable relación compra-venta y el maíz muy caro, pasa por un período de márgenes escasos o directamente negativos, habiendo empeorado sus márgenes respecto de nuestro boletín anterior especialmente en los modelos que dependen del maíz para alimentar a los animales. En diciembre, con una relación compra-venta que se mantendría en niveles altos, no se espera una mejora en los resultados, por lo que se cerrará un año con números muy desfavorables.



MODELOS DE ENGORDE A CORRAL



Se presentan los resultados económicos de la actividad engorde a corral, tanto en su modalidad POR ADMINISTRACIÓN como la opción HOTELERÍA.

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

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

En las páginas siguientes, se presentan los resultados actualizados a noviembre de 2020.

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			
			PROPIETARIO HACIENDA		SERVICIO HOTELERÍA	
	ingresos	costos	ingresos	costos	ingresos	costos
	\$/cab					
Ventas - Compras	6.894		6.894			
Sanidad		336		336	336	336
Alimentación		17.433		19.177	19.177	17.433
Servicio hotelería				630	630	
Total	6.894	17.769	6.894	20.142	20.142	17.769
MARGEN BRUTO		-10.875		-13.248		2.373



Mes de actualización:

nov-2020

Feed-lot Hacienda propia

Categoría compra	TERNERO SE BsAs (Cuenca del Salado)	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO GORDO FEEDLOT	
Peso salida a campo	330	kg/cab
Peso neto venta	314	
Cabezas compradas (escala)	2.500	cab/ciclo
Mortandad	2%	
Cabezas vendidas	2.450	cab/ciclo
Duración	140	días
Ganancia diaria	1,00	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	157,19	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	165,83	
Precio venta	129,53	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	124,99	\$/kg

RESULTADOS DEL FEED-LOT		
Ventas netas por cabeza	38.402	
Compras netas por cabeza	31.508	
INGRESO NETO	6.894	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	17.433	
Gasto sanidad por ciclo	336	
TOTAL GASTOS VARIABLES	17.769	
MARGEN BRUTO	-10.875	\$/cab/ciclo
Gasto Personal	4.820.485	
Gastos Administración y estructura	5.635.182	
TOTAL GASTOS FIJOS	10.455.668	\$/año
RESULTADO OPERATIVO	-81.415.406	
Amortizaciones	1.099.607	
RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)	-82.515.013	\$/año
Costo del kilo vendido	162,89	\$/kg

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

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario

El promedio de ciclos anuales para un feed-lot de estas características suele ser algo inferior a 2, por eso si bien el modelo básico está hecho con el máximo posible de ciclos anuales (2,60) omitimos esta vez el análisis de sensibilidad con el abanico de ciclos posibles ya que al ser negativo el margen bruto, agregar ciclos sólo empeora el resultado final

Caben los mismos comentarios expresados en el informe anterior, sólo que los números son aún peores. Cuando en agosto se perdían cinco mil pesos por cabeza, ahora son diez mil. La ecuación **invernada cara + maíz caro** ponen al engorde a corral directamente fuera de combate. No sorprende entonces que los corrales estén en etapa de vaciado, reponiendo mucho menos que lo que sale (entre enero y noviembre -9% respecto a igual período del año pasado y -20% sólo comparando ambos meses de noviembre).



Mes de actualización:

nov-2020

Feed-lot Hotelería

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	TERNERO GORDO FEEDLOT	
Peso salida a campo	330	kg/cab
Peso neto venta	314	
Cabezas compradas (escala)	2.500	cab/ciclo
Morfandad	2%	
Cabezas vendidas	2.450	cab/ciclo
Duración	140	días
Ganancia diaria	1,00	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	157,19	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	165,83	
Precio venta	129,53	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	124,99	\$/kg
Ventas netas	38.402	
Compras netas	31.508	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	17.433	

RESULTADOS DEL PROPIETARIO DE LA HACIENDA QUE CONTRATA EL SERVICIO

INGRESO NETO	6.894	
Gasto alimentación	19.177	
Gasto sanidad	336	\$/cab
Gasto hotelería	630	
TOTAL GASTOS VARIABLES	20.142	
MARGEN BRUTO	-13.248	\$/cab/ciclo

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	630	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	1.743	
MARGEN BRUTO	2.373	\$/cab/ciclo

Gasto Personal	4.820.485	
Asesoramientos	364.951	
Servicios, movilidad e impuestos	2.251.041	
Conservación y reparaciones	3.142.041	
Gastos Administración y estructura	5.758.032	\$/año
TOTAL GASTOS FIJOS	10.578.518	
RESULTADO OPERATIVO	4.907.440	
Amortizaciones	1.099.607	
RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)	3.807.833	\$/año

Coordinación de Análisis Pecuario



RECRÍA A CAMPO Y TERMINACIÓN A CORRAL

Para completar el espectro de los engordes a corral, presentamos un modelo de recría de terneros a pasto y terminación en el mismo establecimiento con encierre (novillito de 400 kg destino consumo interno). Para ello partimos de uno de los modelos de invernada de la zona oeste y cuando los animales llegan a los 300 kilos se encierran en corrales en dos tandas sucesivas durante unos 100 días con suministro exclusivo de ración para llevarlos al peso de faena).

Resultados:

Misma tónica que en informes anteriores. La etapa de recría resulta rentable pero no alcanza a compensar las pérdidas de la etapa de encierre, con peor conversión que en el caso del feedlot que engorda terneros más chicos.



Recría con terminación en feed-lot

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE RECRÍA			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras	Terneros	165,46
	3,05	cab/ha		Terneras	157,53
Carga	732	kg/ha	Ventas	Novillito recriado	140,01
	2,50	EV/ha		Vaquillonas	117,70
Eficiencia de Stock	49%				
Producción de carne anual	356	kg/ha			
Producción por cabeza	117	kg/cab			
Proporción de cabezas (%)	-	100			
Peso entrada (kg/cab)	-	180			
Peso salida (kg/cab)	-	300			
Tiempo engorde (meses)	-	6,6			
ADPV (gramos/cab/día)	-	600			
Desbaste (%)					
Mortandad	2%				

COSTOS DE IMPLANTACIÓN FORRAJES		
Implantación de pasturas	15.795	
Verdeos de Invierno	9.390	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

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

INGRESO NETO RECRÍA						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.508	300	452.400	140,01	63.340.524	126.681
Total Ventas	1.508	300	452.400	140,01	63.340.524	126.681
Gastos de comercialización ventas				0,0%	0	0
Compras						
Terneros	1.525	180	274.500	165,46	45.418.770	90.838
Total Compras	1.525	180	274.500	165,46	45.418.770	90.838
Gastos de comercialización compras				6,5%	2.952.220	5.904
TOTAL INGRESO NETO RECRÍA				33,09	14.969.534	29.939

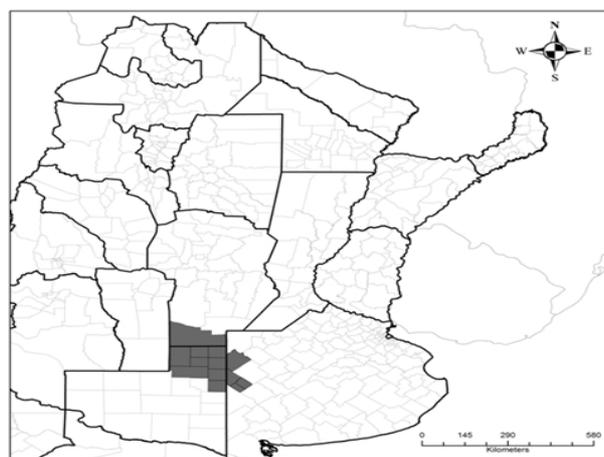
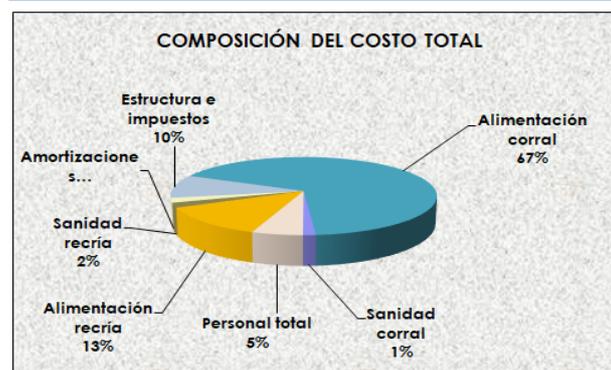
COSTO DIRECTO RECRÍA (excepto Personal, que es total)					
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal recría + corral		1.335	4,50	2.035.415	4.071
Sanidad		488	1,64	743.579	1.487
Total Alimentación		3.085	10,40	4.705.123	9.410
TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA		4.908	16,54	7.484.117	14.968

MARGEN BRUTO RECRÍA	4.908	16,55	7.485.417	14.971
----------------------------	--------------	--------------	------------------	---------------

COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL				
Estructura e Impuestos	2.344	7,90	3.574.860	7.150
Amortizaciones	469	1,58	715.167	1.430
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	2.813	9,48	4.290.027	8.580

RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (2 ciclos/año)				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL	14.798	29,89	22.482.159	44.964
COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL	21.690	43,59	32.791.439	65.583
MARGEN BRUTO	-6.892	-13,70	-10.309.281	-20.619
RESULTADO NETO	-9.705	-19,41	-14.599.308	-29.199

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-20,6%
Valor de la Tierra (\$/ha)	417.873
Rentabilidad sobre capital con tierra	-5,2%



Mes de actualización:

nov-2020

Terminación con encierre en corral (novillo mercado interno)

Categoría compra	NOVILLITO RECRIADO 260-300 kg	
Peso entrada	300	kg/cab
Categoría venta	NOVILLITO GORDO	
Peso salida a campo	425	kg/cab
Peso neto venta	404	
Cabezas compradas (escala)	754	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	746	cab/ciclo
Duración	100	días
Ganancia diaria	1,25	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	140,01	\$/kg
Gastos compra	7%	
Precio neto compra	149,11	
Precio venta	124,38	\$/kg
Gastos venta	0%	
Precio neto venta	124,38	\$/kg

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	49.715	
Compras netas por cabeza	44.733	
INGRESO NETO	4.982	
Gasto alimentación por ciclo	16.446	\$/cab
Gasto sanidad	336	
Gasto personal ⁽¹⁾	0	
TOTAL GASTOS	16.782	
MARGEN BRUTO	-11.800	\$/cab/ciclo

MARGEN BRUTO (total cabezas y 2 ciclos/año)
-17.794.697
\$/año

(1): imputado en la recría

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



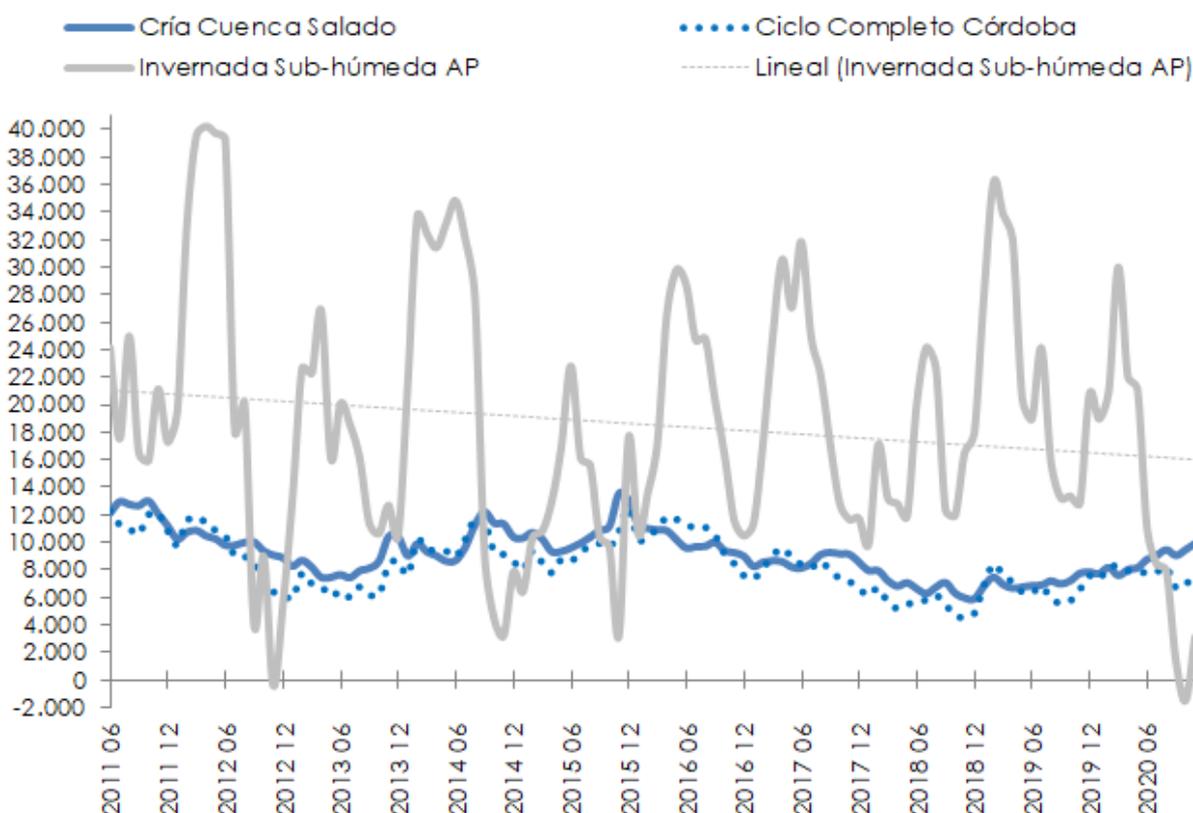
EVOLUCIÓN DE LOS MÁRGENES BRUTOS



Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el período junio de 2011 a noviembre de 2020, tomando los modelos más característicos de cada actividad ganadera, esto es: **Cría en Cuenca del Salado (Modelo base)**, **Invernada en Región Subhúmeda (Modelo de alta producción)** y **Ciclo Completo en Córdoba**

Todos los márgenes fueron expresados en moneda constante (pesos de noviembre de 2020) y se utilizó el IPIM (INDEC) para realizar el ajuste, empalmado con el IPC Congreso para aquellos períodos en los que se consideró que la información del INDEC no era confiable).

Evolución de los márgenes brutos
En pesos de noviembre 2020 por hectárea



- **Cría y ciclo completo** presentan curvas de evolución similar (en varios períodos se superponen). Los resultados medidos en pesos constantes continúan recuperándose como consecuencia de la suba de los precios del ternero y la vaca de descarte, Los valores de la cría hoy están sólo un 18% por debajo de los de junio de 2011 (hace un año eran un 36% inferiores)



- Como se observa en el gráfico, al mes de noviembre el MB de la **invernada** de alta producción (3.139 \$/ha) está por debajo de los de la cría y ciclo completo. Si bien es un resultado puntual (el promedio ene-nov a moneda de hoy es de 13 mil pesos por hectárea) debe tenerse en cuenta que el pico estacional de marzo fue inferior al de otros años y el promedio del año está 30% por debajo del promedio de la serie completa. Todo lo cual indica que el 2020 -a falta de los resultados de diciembre, que no muestran signos de mejora- **no fue un buen año para la invernada**.
- La característica de los márgenes brutos de invernada son las marcadas oscilaciones que se producen todos los años, con un patrón más definido, con un crecimiento desde enero hasta junio, donde alcanza su pico, para luego continuar con un descenso marcado desde julio hasta noviembre, mes en el que toca el piso. Estos efectos son consecuencia de la estacionalidad en los precios del ternero de compra (más baratos desde marzo a junio y mucho mayores en la primavera) y de los precios del novillo, que caen durante el segundo semestre. En este año se vienen dando algunas situaciones atípicas; **el precio del ternero se mantuvo alto durante toda la zafra, impidiendo que se registre el pico estacional en los márgenes de la invernada**.
- Todo hace suponer que muchos productores se volcaron a comprar terneros ante la falta de otras alternativas de inversión. A pesar del aumento del gordo que se viene registrando en los últimos meses, la rentabilidad del engorde aparece como muy comprometida.



EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO-PRODUCTO

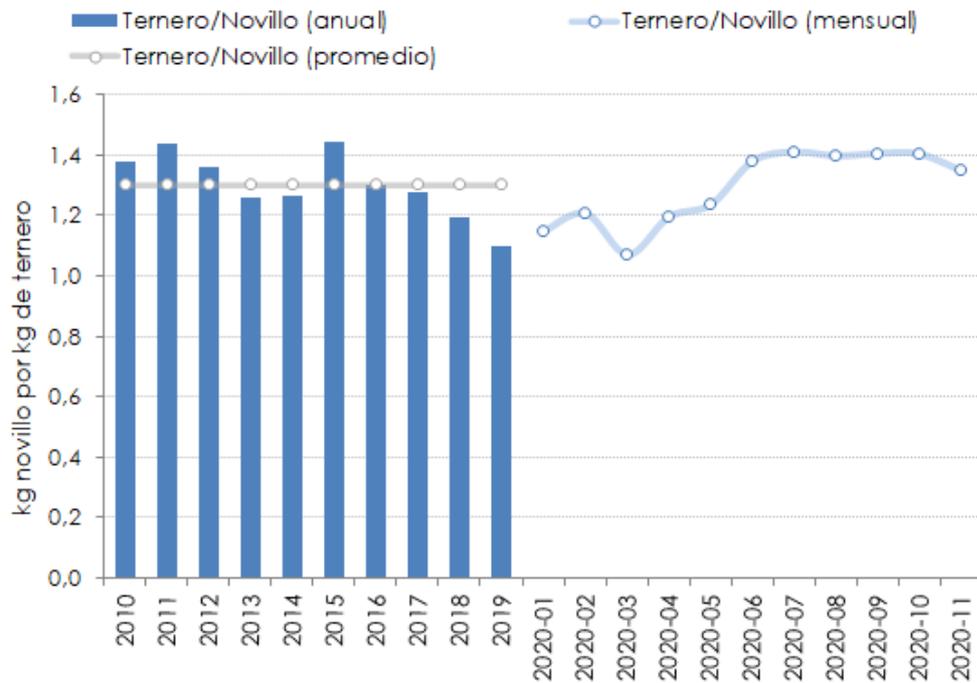


Relación compra-venta

Después de varios meses clavado en 1,40, en noviembre bajó a 1,35, valor muy por encima del promedio que es 1,30. Para diciembre se espera un valor similar o algo superior (1,37 considerando la primera quincena) lo que no permitiría mejorar los resultados de la invernada porque el precio del maíz tampoco parece bajar.

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

Relación Ternero / Novillo



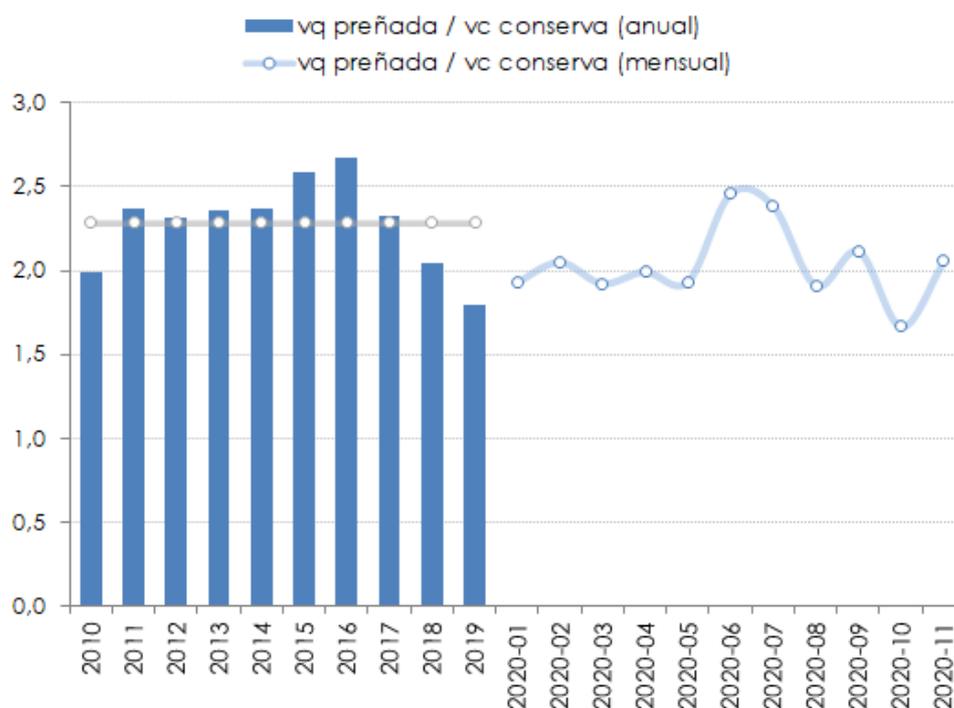
Fuente: Mercado Liniers, Mercado de Cría e invernada

Relación de precios vaquillona preñada / vaca conserva

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

El precio de una vaquillona preñada equivale hoy a 2,05 vacas conserva, valor inferior al promedio de la serie (2,28). Durante este año, junto al aumento del ternero subió la vaquillona preñada (+70% en los últimos doce meses) y se mantiene firme el interés por la hacienda de cría. Sin embargo, la **vaca conserva** también subió (56%) durante el mismo periodo y, con muchas oscilaciones, la relación actual sigue por debajo del promedio.

Relación de precios Vaquillona preñada / Vaca conserva

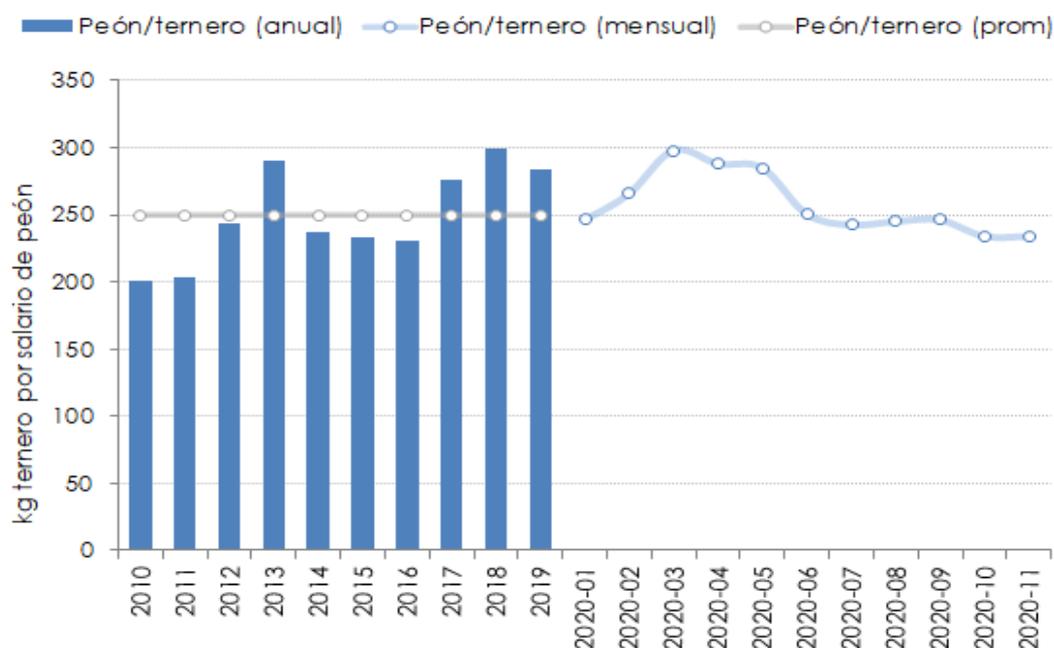


Fuente: Mercado Liniers, mercado de Cría e invernada

Relaciones insumo-producto

Al mes de noviembre se necesitan 234 kilos de ternero para pagar el salario mensual de un peón. Algo menos que el promedio de la serie (250 kg) y lejos de los casi 300 kg que se necesitaban en el mes de marzo. Igual tónica para la relación con el fertilizante, que también se mantiene por debajo del promedio. En términos de poder de compra del ternero, el actual sigue siendo un muy buen momento para hacerse de insumos.

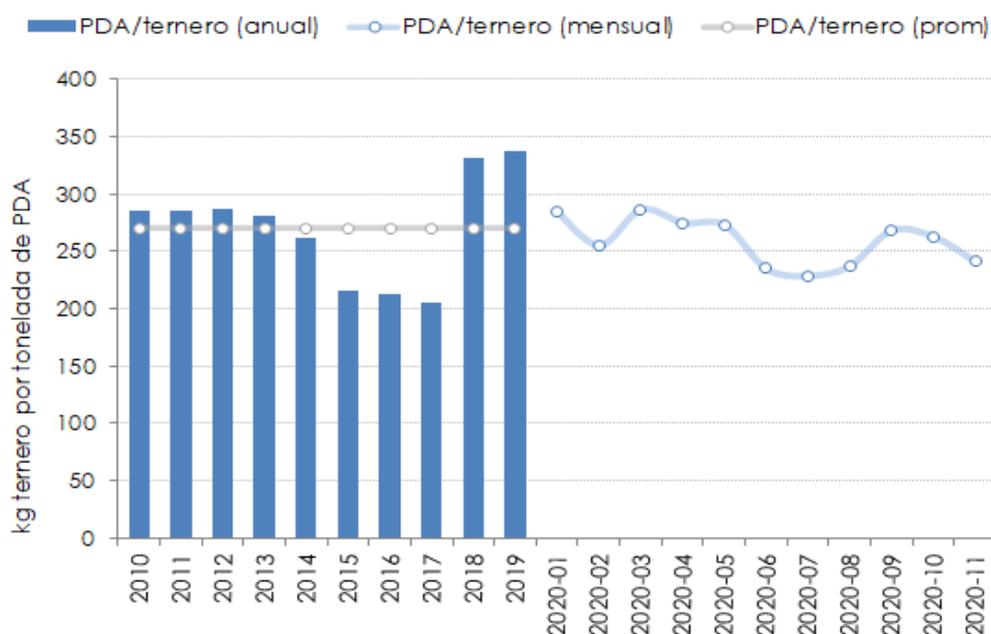
Relación Salario peón general / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada, Resoluciones CNTA

Luego de un comienzo del año donde el precio del ternero perdió en relación al salario, durante el segundo semestre el incremento del ternero está provocando que la relación sueldo/ternero haya quedado por debajo del promedio de la serie 2010-2019.

Relación Fosfato diamónico / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada Proveedores de insumos

En relación al Fosfato Diamónico, el precio del ternero durante el 2020 mejoró, y se requieren menos kilos de ternero (alrededor de 250) para comprar una tonelada de FDA que durante los últimos dos años (330-340).



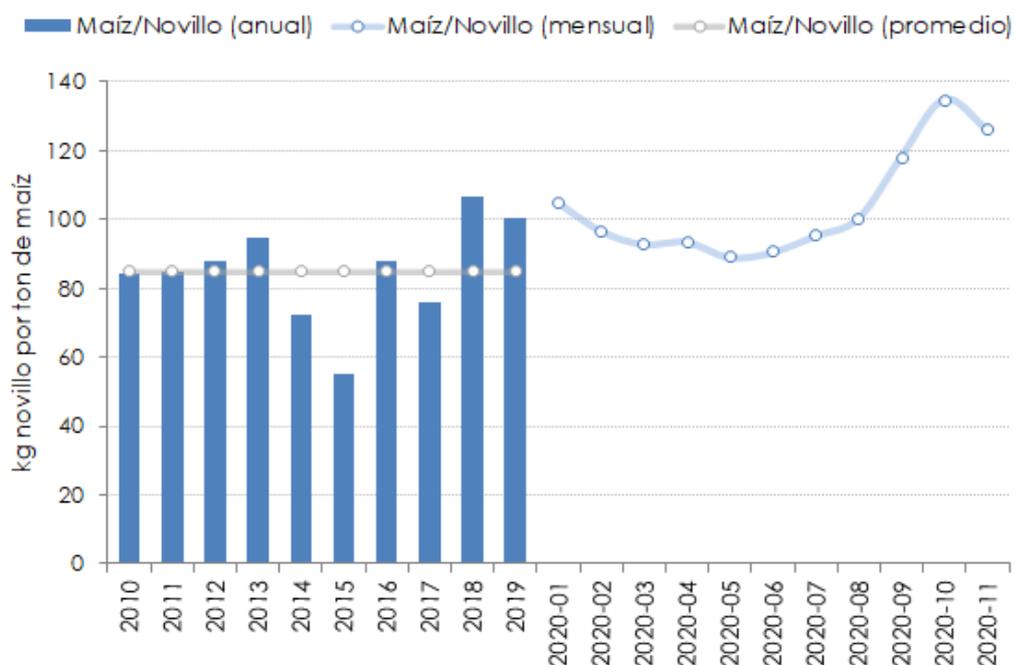
INTENSIFICACIÓN

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

En el 2020 la relación fue bajando hasta el mes de mayo y a partir de ese momento comenzó a subir con fuerza hasta octubre (135) de la mano de la suba del precio internacional de los granos. En noviembre se registró una baja (126) aunque se mantiene muy por encima del promedio (85, por lo que feed-lots y planteos de engorde a campo intensivos continúan en muy difícil situación.

Relación Maíz / Novillo

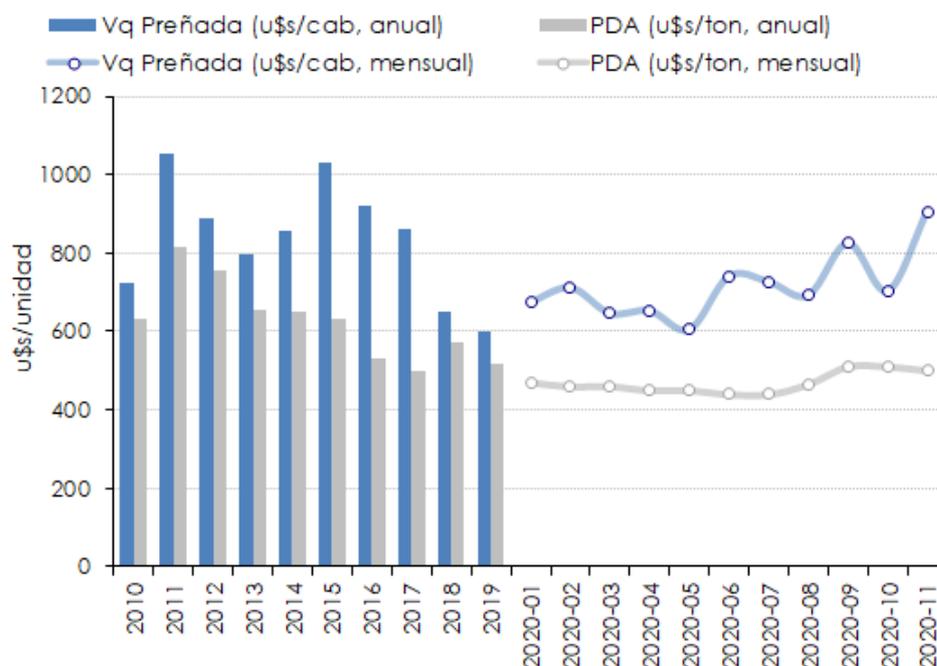


Fuente: Mercado Liniers, MATBA y Rofex



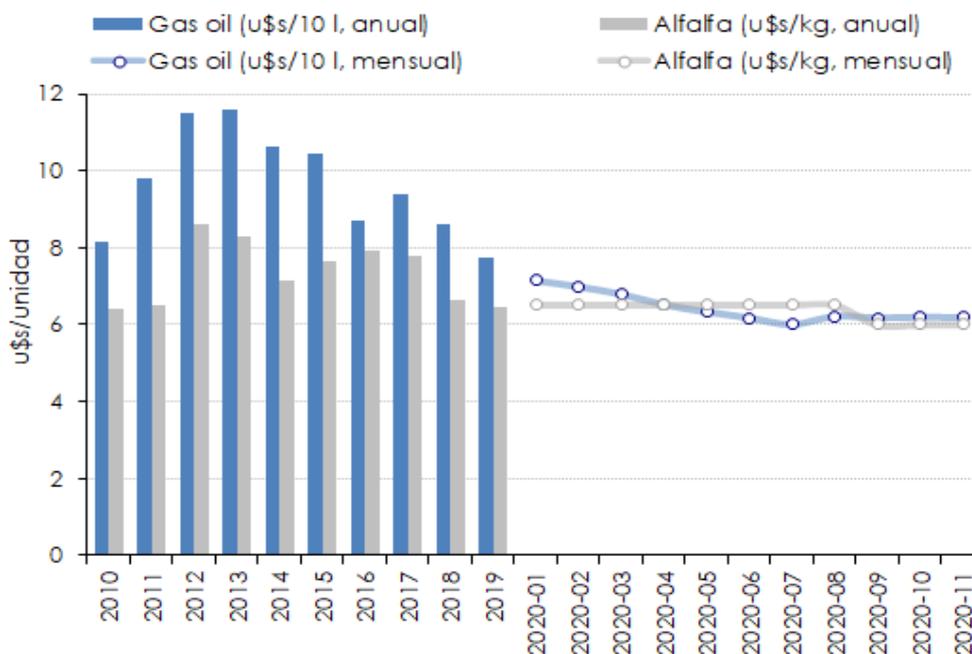
EVOLUCIÓN DE INDICADORES Y PRECIOS DE INSUMOS

Evolución de precios I



Fuente: Mercado Cría e Invernada, Proveedores de insumos

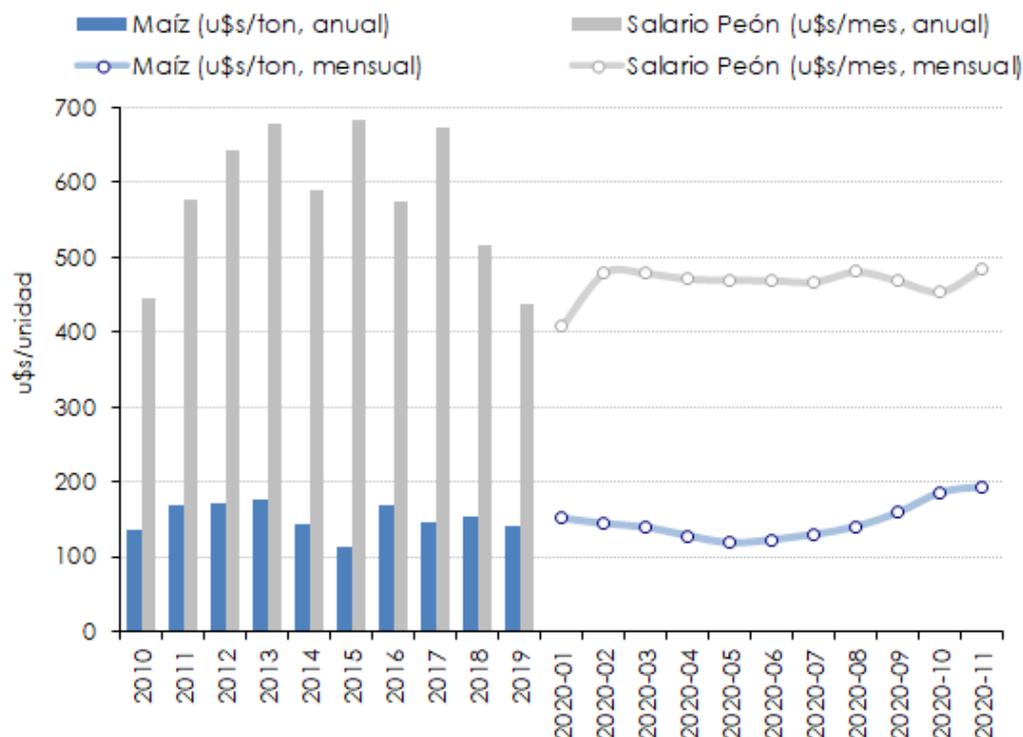
Evolución de precios II



Fuente: Proveedores de insumos



Evolución de precios III



Fuente: MATBA y Rofex, Proveedores de insumos

Al analizar los precios en dólares podemos observar que, durante el último semestre de este año, se registró un leve incremento de los precios de fertilizantes, mientras que los precios de la semilla de alfalfa y los salarios permanecieron más o menos estables. Respecto al gas-oil, luego de un primer semestre con precios congelados, comenzó a experimentar subas mensuales en línea con la devaluación del dólar oficial.

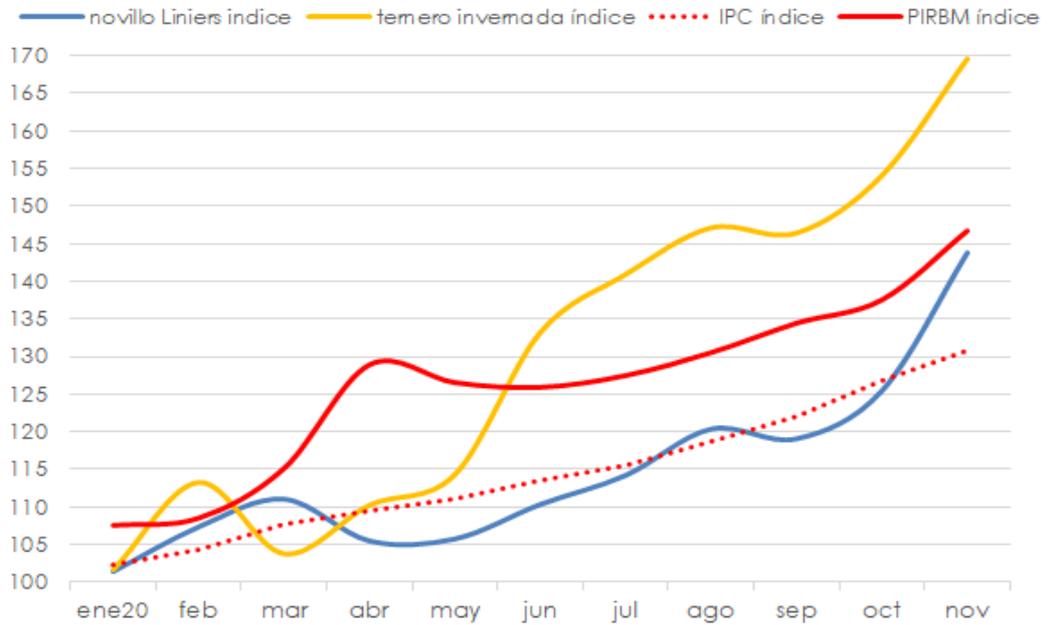
Se confirma la tendencia a la firmeza en el precio de la vaquillona preñada.

El maíz, por su parte y como hemos comentado en otros apartados anteriores, aumentó en forma más marcada desde mayo (+63%).

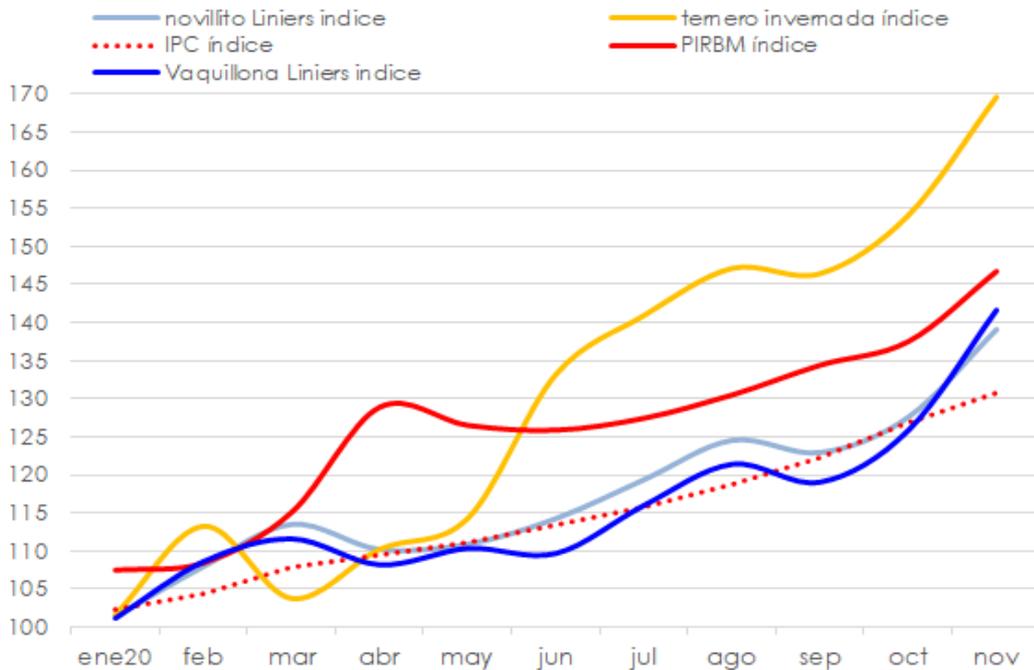
En los gráficos que siguen se muestra el comportamiento durante el corriente año del novillo (en el primero) y del novillito/vaquillona (en el segundo) comparado con ternero de invernada, índice de precios al consumidor y precio de la res bovina minorista expresados como Índice Base Diciembre 2019=100.

En los once meses de 2020 el precio de la carne (147 en noviembre), el ternero (170), las categorías tanto de consumo liviano (142 y 139) como las mayormente orientadas a la exportación (144) aumentaron más que el índice precios al consumidor (131). También se puede observar que aún no se han trasladado totalmente los aumentos de la hacienda en pie a los consumidores (hay unos 15 puntos de diferencia).

Evolución del precio del novillo en Liniers y ternero de invernada comparado con el IPC y el Precio integrado de la res bovina minorista (PIRBM)
 (Todos los valores en número índice, base dic-19=100)



Evolución del precio del novillito y vaquillona en Liniers y ternero de invernada comparado con el IPC y el Precio integrado de la res bovina minorista (PIRBM)
 (Todos los valores en número índice, base dic-19=100)



Por último, se muestra en el último cuadro un resumen de valores que permite comprender mucho de lo expresado en otros apartados de este informe.

- Entre 70 y 80% fue el aumento interanual para el ternero de invernada y la vaquillona preñada.
- La mayoría de los insumos (con la notable excepción del maíz) aumentaron menos que la inflación
- El IPIM y el dólar aumentaron casi en igual proporción, por lo que en los últimos doce meses no se atrasó el tipo de cambio oficial (aunque se generó una importante brecha cambiaria)
- La disparidad en la evolución de los márgenes brutos de la cría y la invernada (+73% en cría y -67% en invernada con suplementación)

	unidad	nov-17	nov-18	nov-19	nov-20	dif 20-19	dif 20-18	dif 20-17
Fosfato diamónico	\$/ton	8.920	21.511	28.675	39.967	39%	86%	348%
UTA	\$/ha	650	980	1.700	2.200	29%	124%	238%
Salario peón	\$/mes	12.651	15.908	24.450	38.771	59%	144%	206%
Gasoil	\$/litro	16,94	30,95	40,93	49,40	21%	60%	192%
Glifosato	\$/litro	45,47	105,73	197,14	263,78	34%	149%	480%
Alambre liso	\$/1000 m	1.473	2.818	4.922	7.674	56%	172%	421%
Maíz	\$/ton	2.392	4.789	8.745	15.465	77%	223%	546%
Ternero invernada	\$/kg	45,21	48,49	92,38	165,46	79%	241%	266%
Novillo Liniers 431-460 kg	\$/kg	33,03	44,20	77,30	122,67	59%	178%	271%
Novillito Liniers 391-430 kg	\$/kg	33,61	44,55	78,15	124,38	59%	179%	270%
Ternero gordo Liniers	\$/kg	34,33	46,39	78,90	123,36	56%	166%	259%
Vaca buena Liniers	\$/kg	24,27	35,66	68,35	103,50	51%	190%	327%
Vaca conserva Liniers	\$/kg	18,16	30,46	56,37	87,99	56%	189%	385%
Vaquillona preñada	\$/cab	18.221	21.214	42.454	72.327	70%	241%	297%
Costo producción Cría Salado	\$/kg	19,10	34,30	51,62	65,69	27%	92%	244%
Costo producción Invernada PSH AP	\$/kg	30,47	38,41	70,59	119,58	69%	211%	292%
Margen Bruto Cría Salado	\$/ha	2.496	2.851	5.722	9.892	73%	247%	296%
Margen Bruto Invernada PSH AP	\$/ha	3.198	7.864	9.473	3.139	-67%	-60%	-2%
Dólar	\$/u\$s	17,49	36,46	59,74	79,93	34%	119%	357%
Indice de precios (IPIM empalmado)	\$/\\$	548	953	1.477	2.004	36%	110%	265%



ANEXOS



Aspectos Metodológicos

Regiones ganaderas

En 2010, tomando como base las existencias bovinas (SENASA, 2010) se confeccionó un mapa ganadero, dividiendo el país en regiones ganaderas, en la cual cada región debía cumplir con las siguientes condiciones:

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

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

Para la identificación de las actividades ganaderas predominantes en cada región se emplearon las relaciones "novillo/vaca" y "novillo+novillito/vaca". Considerando que la media nacional de la relación novillo/vaca era de 0,20 tomando la base de SENASA a marzo de 2010, se utilizó este índice para la clasificación de las actividades; así, se analiza la relación novillo/vaca en cada departamento, y luego se clasifica el departamento con alguna de las 3 categorías:

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

Asimismo, se usó para confirmar dicha clasificación a la relación (novillo+novillito)/vaca; en este caso, el promedio nacional (SENASA, 2010) fue de 0,42, y las categorías quedaría agrupadas de la siguiente forma:

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

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

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

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

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

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



- Hay regiones, como muchos departamentos del oeste de Buenos Aires, que no tienen una actividad definida: las empresas hacen agricultura, cría, ciclo completo e invernada, en distintas proporciones, sin presentar una actividad principal. Allí se representaron sistemas mixtos agrícola-ganaderos.

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

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

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario

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

Modelos

Una vez definidas las regiones a modelizar, era necesario definir los criterios de elección del modelo (tamaño, tecnología, productividad, etc.). Aquí se decidió representar a los sistemas de producción más difundidos en cada región; por lo tanto, y si bien el criterio empleado no impide utilizar otros criterios en el futuro, se decidió modelizar a los productores de tamaño mediano, con tecnología y productividad medias.

Para el desarrollo empírico se trabajó sobre la citada base de SENASA 2010, sobre un total de 256.352 productores y 48.749.091 cabezas. El procesamiento llevó los pasos siguientes:

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



- d. Grandes
- e. Muy Grandes: los productores con más de 10.000 vacas

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

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

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

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

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

Definición de los parámetros que representan al modelo

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

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



CREA) y Páginas web del sector (Ej.: Sitio Argentino de Producción Animal, Compañía Argentina de Tierras, ROSGAN, Mercado de Liniers, etc.)

Construcción del soporte computacional

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

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

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

Validación

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

Resultados

Los resultados económicos que se obtienen son los siguientes:

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

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

- Rentabilidad, se consideró la relación entre el Margen Neto y el Capital de Explotación (sin incluir el valor de la tierra)
- Costo de producción, se refiere al costo del kilogramo vendido y surge de la relación entre la sumatoria de costos totales (incluyendo la reposición de toros) y la sumatoria de los kilos vendidos totales (incluyendo todas las categorías de venta). Comprende la sumatoria de todos los gastos directos (alimentación, sanidad y personal), indirectos (gastos de estructura e impuestos) y amortizaciones (pasturas, toros).
- Ingreso Neto, que surge de la diferencia entre las ventas de hacienda (descontados los gastos de comercialización) y las compras de hacienda (sumados los gastos de comercialización).

Algunas consideraciones:

- Se emplean modelos estabilizados, es decir, no se consideran situaciones de crecimiento o descapitalización, diferencias de inventario de hacienda, de alimentos concentrados ni de reservas forrajeras. Lo mismo ocurre con la rotación de cultivos forrajeros.
- No se contemplan situaciones de "endeudamiento", ni pagos de deudas, ya que no se realiza un análisis financiero de la actividad.
- En el cálculo del costo de producción se han omitido los costos de oportunidad del capital (intereses del capital) y la tierra (valor del alquiler), que para estimaciones de largo plazo deberían computarse. Tampoco se encuentran comprendidos los costos de transporte y comercialización, ya que es un costo puesto en "tranquera" del establecimiento.
- Se consideran los planteos forrajeros y de suplementación que resultan adecuados para sostener la carga y productividad planteadas en cada modelo (balance forrajero).
- Las labores para preparación de suelo e implantación de verdes y praderas se toman a valor contratista, por ello la cuenta capital no incluye maquinaria requerida a tal fin.
- Para el cálculo de costos de la mano de obra, se consideró una relación de 1 peón cada 600 vientres para todos los modelos, con excepción de los modelos de Chaco-Formosa (Este y Oeste), Salta,



Santiago del Estero y Región Árida, donde se tomó 1 peón cada 400 vientres, por considerarse que son regiones de mayor dificultad para hacer las recorridas.

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

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

FUENTES CONSULTADAS

- Encuestas a productores y técnicos realizadas en cada región a través de las DELEGACIONES MAGyP. A las delegaciones le fueron remitidas planillas de encuestas elaboradas expresamente para la tarea.
- Técnicos de INTA de las estaciones experimentales de distintas zonas del país, especialmente la Ing. Agr. Mariana Calvi de la EEA Mercedes, Corrientes, el Dr. Manuel Prieto de la EEA Esquel, Chubut, y los Ingenieros Daniel Bolla y Mauricio Álvarez, de la EEA del Valle Inferior, Río Negro.
- Revistas agropecuarias especializadas (Agromercado-Márgenes Agropecuarios-Revista CREA)



Departamentos o Partidos que integran las distintas regiones ganaderas

MODELOS DE CRIA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Patagonia Pre cordillera: LANGUIÑEO, TEHUELCHES, RÍO SENGUER (Chubut)

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

MODELOS DE CICLO COMPLETO

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

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

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

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

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

MODELOS DE INVERNADA

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

Islas de Entre Ríos: ISLAS DEL IBICUY

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

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

