

RESULTADOS ECONÓMICOS GANADEROS

Informe trimestral N°37 / Marzo 2021



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Ing. Agr. Luis Basterra

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Abg. Sergio Solmi

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
¿A que edad conviene vender el ternero?	26
Resultados de los modelos de ciclo completo	29
Resultados de los modelos de invernada	35
¿Cómo se reparte el precio del novillo?	43
Empresa agrícola-ganadera.....	45
Resultados económicos comparados.....	51
Resultados de los modelos de engorde a corral	58
Recría a campo y terminación a corral	62
¿Alargar la recría y acortar el encierre?	65
Evolución de los costos del kilo producido	67
Evolución de los márgenes brutos.....	72
Evolución de precios de insumos y relaciones insumo-producto	74
Anexos.....	82



PANORAMA DEL TRIMESTRE

Durante enero cayó la faena de manera importante (especialmente en livianos de consumo) aunque se recuperó parcialmente en febrero. Los precios de la carne al mostrador durante febrero moderaron su suba mostrando el debilitado poder de compra de los consumidores.

La relación compra venta se mantiene en valores altos (1,37) y hay que remontarse a 2016 para encontrar un mes de febrero con un valor tan elevado. Estacionalmente febrero suele ser el mes donde se registra el máximo valor del ternero, previo al inicio de la zafra, en la que se espera un destete de más de 14 millones de cabezas, aunque inferior al del año pasado. Es decir que en marzo debería bajar dicha relación, lo cual sería necesario para que se acomoden los márgenes de la invernada y el feedlot (estos últimos se mantienen en guarismos negativos y con corrales en bajos niveles de ocupación). En la medida que el ternero siga teniendo ese plus de precio derivado de su percepción como reserva de valor, esto no sucederá y la actividad engorde continuará tan comprometida como lo estuvo en 2020. Los resultados preliminares de los remates de invernada del mes de marzo muestran algunas bajas, principalmente en el NEA.

El maíz sigue estando caro (arriba de los 200 dólares y con la relación maíz-no-villo 20% por encima del promedio), lo que implicará recrias más largas y encierres más cortos, tratando de minimizar las pérdidas de la etapa de terminación (ver análisis de la pág. 65). Por otra parte se registraron incrementos en muchos insumos, estando los fertilizantes (+45% para el fosfato diamónico en los últimos meses) a la cabeza de los que más aumentaron.

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".

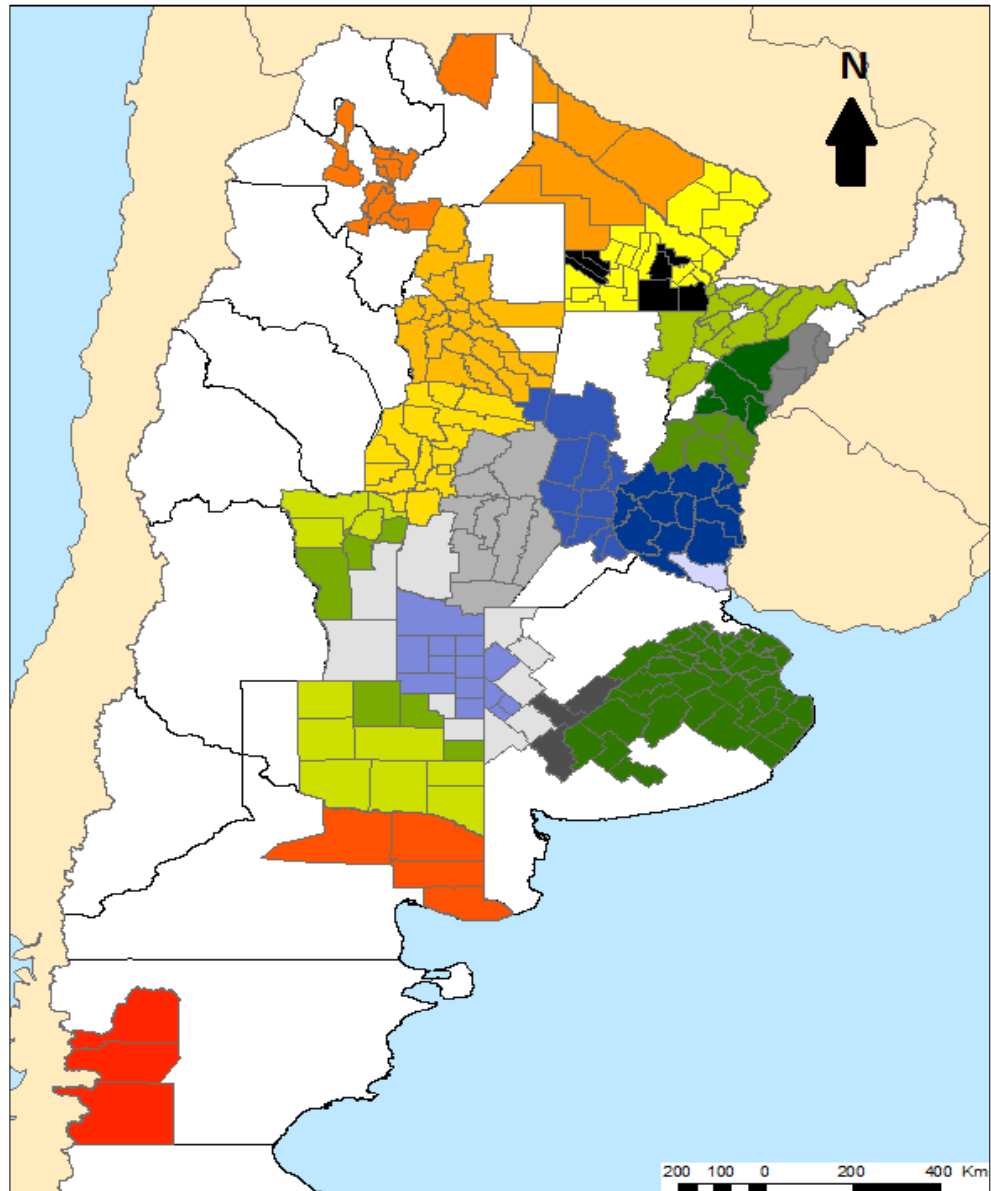
En cuanto a modelos de empresa agrícola-ganadera, se confeccionaron 2 modelos con dos rotaciones cada uno para las siguientes regiones:

- 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



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%	

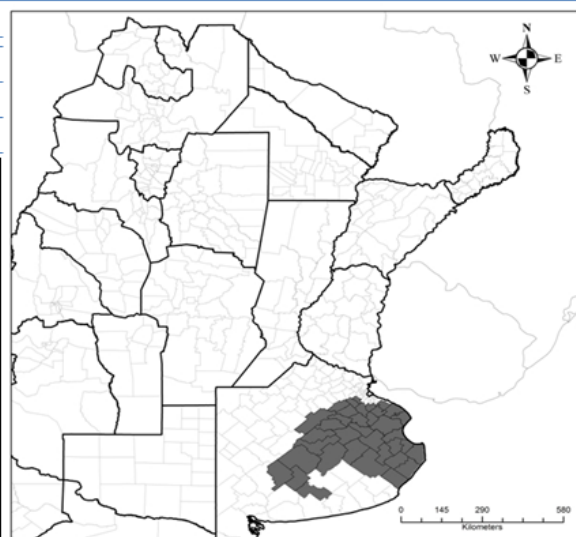
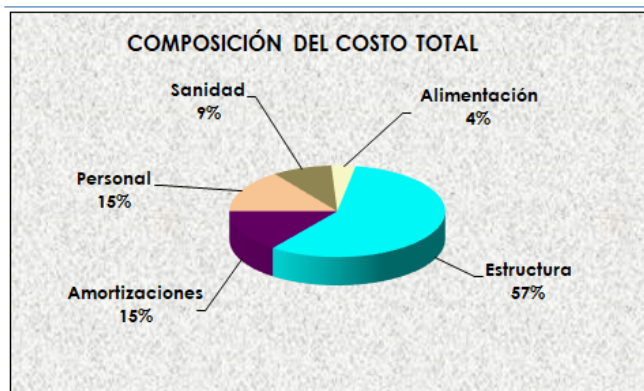
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	220,36	
Ternera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	
Vaca conserva	108,75	\$/kg
Vaquillona recría	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197.197	\$/cab

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	130,27	2.268.474	5.041
Vacas conserva	4	380	1.520	108,75	165.300	367
Toros rechazo	2	570	1.140	139,11	158.580	352
Terneras	37	170	6.290	192,92	1.213.467	2.697
Terneros	94	175	16.450	220,36	3.624.922	8.055
Ventas Totales/año	176	243	42.814	173,56	7.430.743	16.513
Gastos de comercialización					508.922	1.131
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	327,65	425.946	947
INGRESO NETO				151,72	6.495.875	14.435

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.022	1.415	8,59	367.839	817
Sanidad	603	834	5,07	216.927	482
Alimentación	244	338	2,05	87.879	195
Costos Directos Totales	1.870	2.587	15,71	672.645	1.495
Estructura e impuestos	3.871	5.357	32,53	1.392.819	3.095
Amortizaciones	999	1.382	8,39	359.313	798
Costos Indirectos Totales	4.870	6.739	40,92	1.752.132	3.894
COSTO TOTAL	6.740	9.326	56,64	2.424.777	5.388

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	16.186	22.397	136,01	5.823.230	12.941
RESULTADO NETO	11.316	15.658	95,09	4.071.098	9.047
Rentabilidad sobre capital sin tierra	14,5%				
Valor de la tierra (\$/ha)	210.222				
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg. incluye compra de hacienda)	78,47				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario

Mes de actualización: feb-2021

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%	

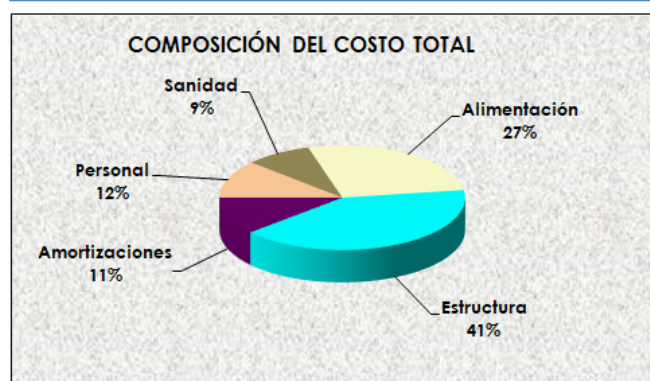
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	220,36	
Tenera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

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	130,27	2.966.466	6.592
Vacas conserva	22	380	8.360	108,75	909.150	2.020
Toros rechazo	3	570	1.710	139,11	237.870	529
Terneras	77	160	12.320	192,92	2.376.774	5.282
Terneros	164	180	29.520	220,36	6.505.027	14.456
Ventas Totales/año	317	236	74.682	174,01	12.995.287	28.878
Gastos de comercialización					885.829	1.969
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	327,65	638.919	1.420
INGRESO NETO				153,59	11.470.540	25.490

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	891	1.226	6,73	502.713	1.117	
Sanidad	663	913	5,01	374.376	832	
Alimentación	2.059	2.834	15,56	1.161.974	2.582	
Costos Directos Totales	3.612	4.973	27,30	2.039.064	4.531	
Estructura e impuestos	3.090	4.255	23,36	1.744.383	3.876	
Amortizaciones	876	1.205	6,62	494.248	1.098	
Costos Indirectos Totales	3.966	5.460	29,98	2.238.631	4.975	
COSTO TOTAL	7.578	10.433	57,28	4.277.695	9.506	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	16.709	23.004	126,29	9.431.476	20.959
RESULTADO NETO	12.743	17.544	96,31	7.192.844	15.984
Rentabilidad sobre capital sin tierra	17,5%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	210.222				
Rentabilidad sobre capital con tierra	5,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	77,70				



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario

Mes de actualización: feb-2021

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%	

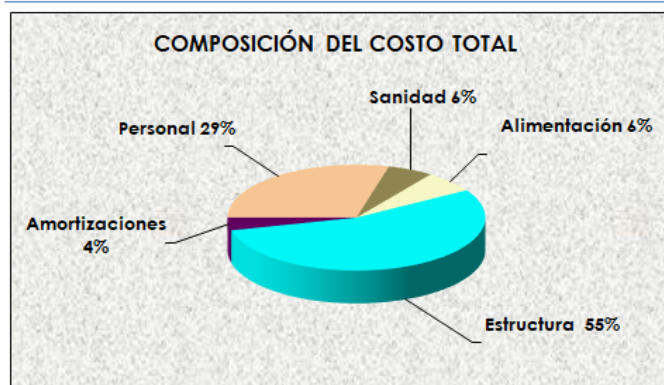
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	220,36	
Temera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

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	130,27	348.996	1.994
Vacas conserva	5	380	1.900	108,75	206.625	1.181
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	453
Temeras	16	170	2.720	192,92	524.742	2.999
Termeros	32	175	5.600	220,36	1.234.016	7.052
Ventas Totales/año	60	224	13.469	177,72	2.393.669	13.678
Gastos de comercialización					161.938	925
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	1.217
INGRESO NETO				149,88	2.018.759	11.536

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	3.074	4.087	27,31	367.839	2.102	
Sanidad	603	802	5,36	72.155	412	
Alimentación	695	925	6,18	83.211	475	
Costos Directos Totales	4.372	5.813	38,85	523.205	2.990	
Estructura e impuestos	5.792	7.701	51,46	693.120	3.961	
Amortizaciones	410	546	3,65	49.124	281	
Costos Indirectos Totales	6.202	8.247	55,11	742.244	4.241	
COSTO TOTAL	10.575	14.061	93,95	1.265.449	7.231	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.497	16.617	111,04	1.495.554	8.546
RESULTADO NETO	6.295	8.370	55,93	753.310	4.305
Rentabilidad sobre capital sin tierra	10,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	210.222				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,7%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	121,79				



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%	

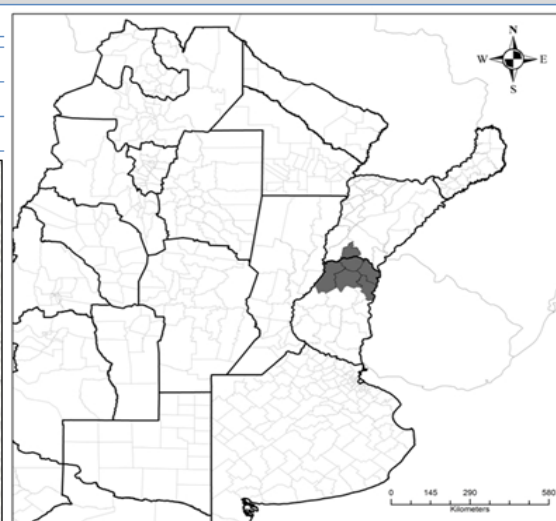
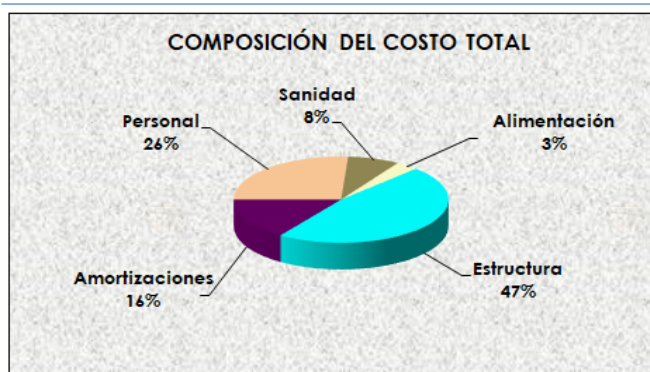
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	222,32	
Tenera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recria	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197.197	\$/cab

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	132,50	2.039.175	4.078
Vacas conserva	12	361	4.332	108,75	471.105	942
Toros rechazo	2	570	1.140	139,11	158.580	317
Terneras	17	160	2.720	206,80	562.482	1.125
Terneros	77	165	12.705	222,32	2.824.576	5.649
Ventas Totales/año	144	252	36.287	166,89	6.055.918	12.112
Gastos de comercialización					428.330	857
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	327,65	425.946	852
INGRESO NETO				143,35	5.201.642	10.403

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.715	2.452	15,54	564.020	1.128
Sanidad	513	733	4,65	168.579	337
Alimentación	226	323	2,05	74398	149
Costos Directos Totales	2.453	3.509	22,24	806.996	1.614
Estructura e impuestos	3.107	4.443	28,16	1.021.831	2.044
Amortizaciones	1.019	1.457	9,24	335.164	670
Costos Indirectos Totales	4.126	5.900	37,40	1.356.994	2.714
COSTO TOTAL	6.579	9.409	59,64	2.163.991	4.328

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	13.361	19.107	121,11	4.394.646	8.789
RESULTADO NETO	9.235	13.207	83,71	3.037.651	6.075
Rentabilidad sobre capital sin tierra	12,0%				
Valor de la tierra (\$/ha)	119.705				
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,6%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	83,18				



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	222,32
Tenera invernada	206,80
Vaca gorda	132,50
Vaca conserva	108,75
Vaquillona recría	165,00
Toro venta	139,11
Toro compra	197.197

\$/kg

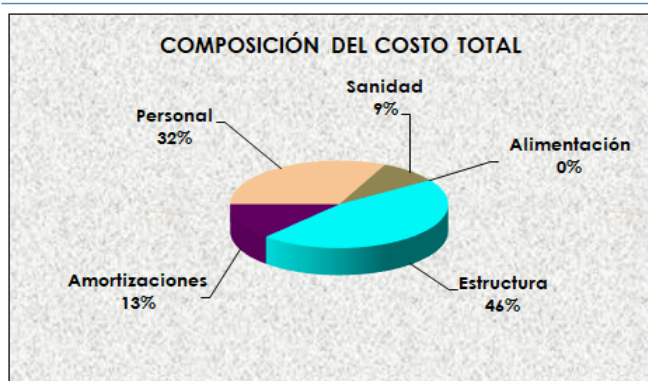
\$/cab

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	132,50	2.537.640	2.538
Vacas conserva	9	361	3.249	108,75	353.329	353
Toros rechazo	3	570	1.710	139,11	237.870	238
Vaquillonas recría / engorde	14	276	3.857	165,00	636.405	636
Teneras	8	155	1.240	206,80	256.426	256
Terneros	99	160	15.840	222,32	3.521.549	3.522
Ventas Totales/año	181	249	45.048	167,45	7.543.218	7.543
Gastos de comercialización					546.851	547
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	327,65	638.919	639
INGRESO NETO				141,13	6.357.448	6.357

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.869	3.226	23,70	1.067.823	1.068
Sanidad	513	885	6,50	292.844	293
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.381	4.111	30,20	1.360.667	1.361
Estructura e impuestos	2.695	4.653	34,19	1.540.078	1.540
Amortizaciones	778	1.343	9,87	444.591	445
Costos Indirectos Totales	3.473	5.996	44,06	1.984.669	1.985
COSTO TOTAL	5.855	10.107	74,26	3.345.336	3.345

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	8.745	15.096	110,92	4.996.781	4.997
RESULTADO NETO	5.272	9.100	66,86	3.012.111	3.012
Rentabilidad sobre capital sin tierra					7,3%
Valor de la tierra (\$/ha)					119.705
Rentabilidad sobre capital con tierra					1,9%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					100,58



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%	

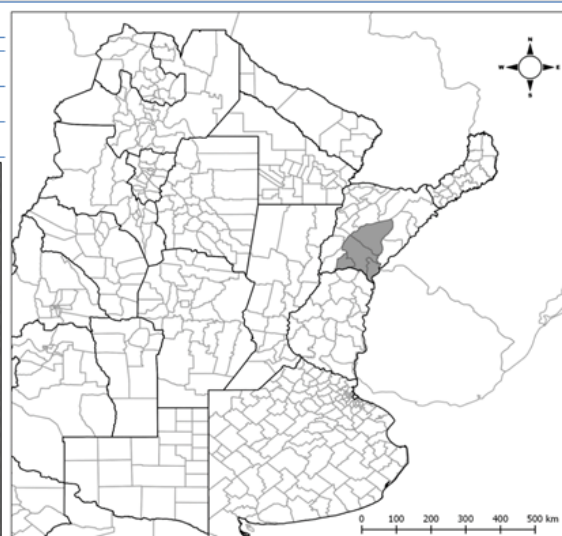
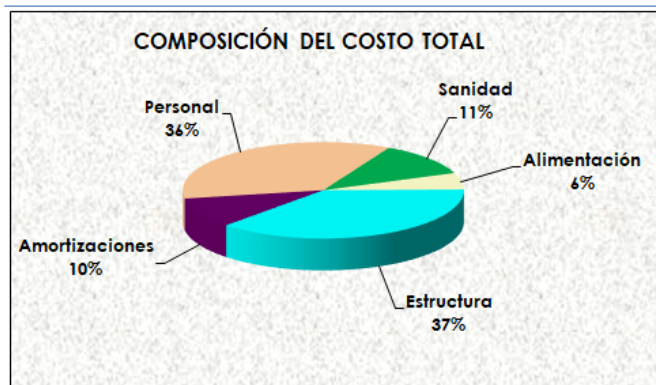
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	222,32	
Tenera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

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	132,50	6.060.881	2.020
Vacas conserva	116	380	44.080	108,75	4.793.700	1.598
Toros rechazo	10	570	5.700	139,11	792.899	264
Terneras	132	165	21.780	206,80	4.503.995	1.501
Terneros	420	170	71.400	222,32	15.873.648	5.291
Ventas Totales/año	785	240	188.703	169,71	32.025.123	10.675
Gastos de comercialización					2.032.432	677
Compras de toros (inc. gastos com.)	10	650	6500	327,65	2.129.730	710
INGRESO NETO				147,66	27.862.961	9.288

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.599	2.227	15,25	2.876.922	959
Sanidad	513	714	4,89	922.387	307
Alimentación	251	350	2,40	452.200	151
Costos Directos Totales	2.362	3.291	22,53	4.251.509	1.417
Estructura e impuestos	1.679	2.339	16,02	3.022.172	1.007
Amortizaciones	455	634	4,34	819.660	273
Costos Indirectos Totales	2.135	2.974	20,36	3.841.832	1.281
COSTO TOTAL	4.497	6.264	42,89	8.093.341	2.698

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	13.119	18.275	125,13	23.611.452	7.870
RESULTADO NETO	10.985	15.302	104,77	19.769.620	6.590
Rentabilidad sobre capital sin tierra	18,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)				133.005	
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,9%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					64,95



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



Cría Chaco-Formosa Este

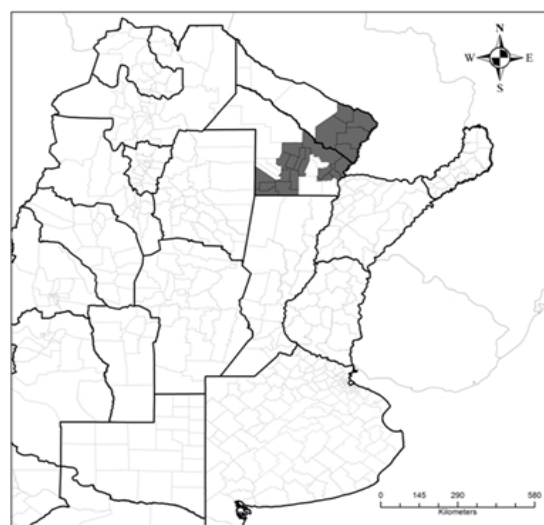
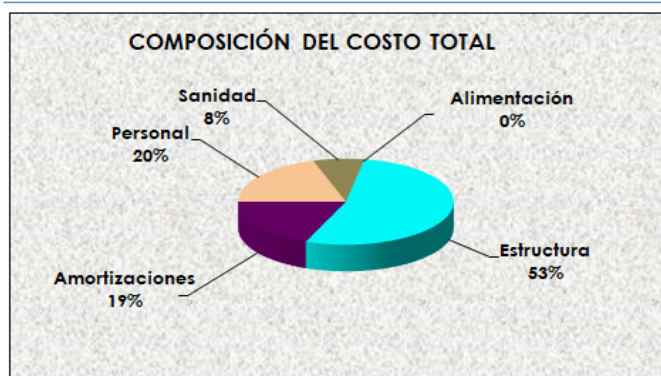
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	700	has	Ternero invernada	222,32	
Carga de vientres	0,21	cab/ha	Tenera invernada	206,80	
Vacas	150	cabezas	Vaca gorda	132,50	\$/kg
Destete	60%		Vaca conserva	108,75	
Edad al destete	8	meses	Vaquillona recria	165,00	
Reposición	22%		Toro venta	139,11	
Edad 1° servicio	36	meses	Toro compra	197,197	\$/cab
	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%				

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	132,50	962.944	1.376
Vacas conserva	7	361	2.527	108,75	274.811	393
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	113
Terneras	12	160	1.920	206,80	397.046	567
Terneros	45	180	8.100	222,32	1.800.792	2.573
Ventas Totales/año	82	249	20.385	172,43	3.514.883	5.021
Gastos de comercialización				12,39	252.627	361
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	304
INGRESO NETO				154,52	3.049.283	4.356

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.576	2.452	18,05	367.839	525
Sanidad	603	938	6,90	140.700	201
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.179	3.390	24,95	508.539	726
Estructura e impuestos	4.183	6.507	47,88	976.054	1.394
Amortizaciones	1.487	2.313	17,02	346.943	496
Costos Indirectos Totales	5.670	8.820	64,90	1.322.997	1.890
COSTO TOTAL	7.849	12.210	89,85	1.831.536	2.616

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.888	16.938	129,57	2.540.744	3.630
RESULTADO NETO	5.219	8.118	64,67	1.217.747	1.740
Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,5%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	66.503				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,8%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	112,69				



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	222,32	
Tenera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

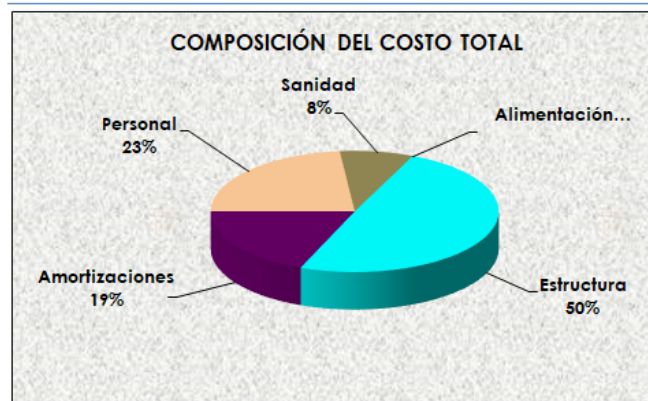
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	700 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	15	447	6.698	132,50	887.419	1.268
Vacas conserva	15	380	5.700	108,75	619.875	886
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	113
Ternereras	24	170	4.080	206,80	843.724	1.205
Terneros	63	175	11.025	222,32	2.451.078	3.502
Ventas Totales/año	118	238	28.073	173,88	4.881.385	6.973
Gastos de comercialización					349.630	499
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	304
INGRESO NETO				153,84	4.318.782	6.170

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	1.864	2.452	16,16	453.668	648	
Sanidad	663	873	5,75	161.441	231	
Alimentación	0	0	0,00	0	0	
Costos Directos Totales	2.527	3.325	21,91	615.109	879	
Estructura e impuestos	3.956	5.205	34,30	962.839	1.375	
Amortizaciones	1.509	1.986	13,08	367.322	525	
Costos Indirectos Totales	5.465	7.190	47,38	1.330.160	1.900	
COSTO TOTAL	7.992	10.515	69,29	1.945.269	2.779	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	15.216	20.020	136,61	3.703.673	5.291
RESULTADO NETO	9.751	12.830	87,55	2.373.513	3.391

Rentabilidad sobre capital sin tierra	10,4%
Valor de la Tierra (\$/ha)	48.769
Rentabilidad sobre capital con tierra	4,2%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	89,34



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Formosa Mejorado 2

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	700	has
Carga de vientres	0,33	cab/ha
Vacas	230	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	20%	
Edad 1° servicio	24	meses
	0,41	cab/ha
Carga	157	kg/ha
	0,38	EV/ha
Eficiencia de stock	33%	
Producción de carne	51,4	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

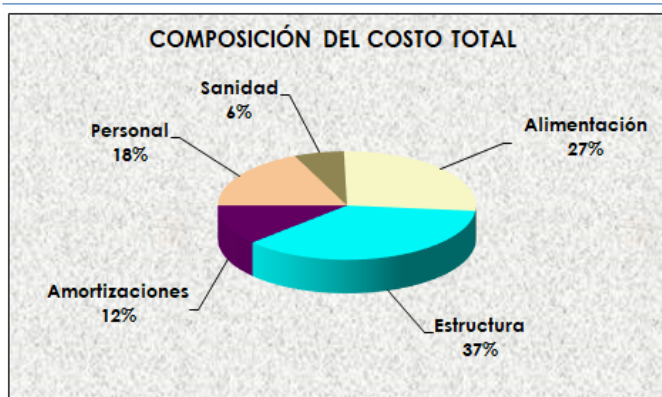
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	222,32	
Ternera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	80%	560 has
Praderas	20%	140 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	17	447	7.591	132,50	1.005.741	1.437
Vacas conserva	17	380	6.460	108,75	702.525	1.004
Toros rechazo	2	570	1.140	139,11	158.580	227
Terneras	41	170	6.970	206,80	1.441.361	2.059
Terneros	86	175	15.050	222,32	3.345.916	4.780
Ventas Totales/año	163	228	37.211	178,82	6.654.123	9.506
Gastos de comercialización					475.123	679
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	327,65	425.946	608
INGRESO NETO				154,61	5.753.054	8.219

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.944	2.452	15,16	564.020	806
Sanidad	663	837	5,17	192.437	275
Alimentación	2.858	3.606	22,29	829.340	1.185
Costos Directos Totales	5.466	6.895	42,62	1.585.797	2.265
Costos Indirectos Totales	5.126	6.466	39,97	1.487.150	2.125
COSTO TOTAL	10.591	13.361	82,58	3.072.947	4.390

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	14.363	18.119	111,99	4.167.257	5.953
RESULTADO NETO	9.237	11.653	72,03	2.680.107	3.829
Rentabilidad sobre capital sin tierra	10,4%				
Valor de la Tierra (\$/ha)					48.769
Rentabilidad sobre capital con tierra					4,5%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					106,80



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%	

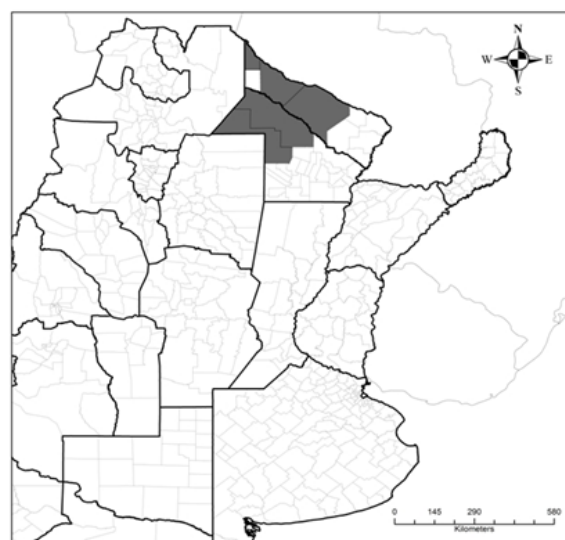
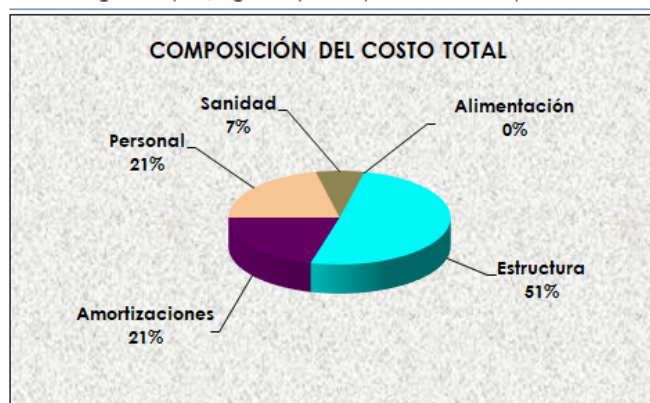
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	222,32	
Ternera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recria	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

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	132,50	623.081	725
Vacas conserva	7	361	2.527	108,75	274.811	320
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	92
Terneras	13	160	2.080	206,80	430.134	500
Terneros	39	180	7.020	222,32	1.560.686	1.815
Ventas Totales/año	71	238	16.900	175,63	2.968.002	3.451
Gastos de comercialización					212.646	247
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	330,68	214.945	250
INGRESO NETO				150,32	2.540.411	2.954

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.842	2.830	21,77	367.839	428
Sanidad	603	926	7,13	120.418	140
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.445	3.756	28,89	488.257	568
Estructura e impuestos	4.324	6.643	51,10	863.612	1004
Amortizaciones	1.779	2.732	21,02	355.209	413
Costos Indirectos Totales	6.103	9.376	72,12	1.218.820	1417
COSTO TOTAL	8.548	13.131	101,01	1.707.077	1985

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.276	15.786	121,43	2.052.154	2.386
RESULTADO NETO	4.173	6.410	49,31	833.334	969
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,0%				
Valor de la tierra (\$/ha)	41.232				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,5%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	126,32				



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

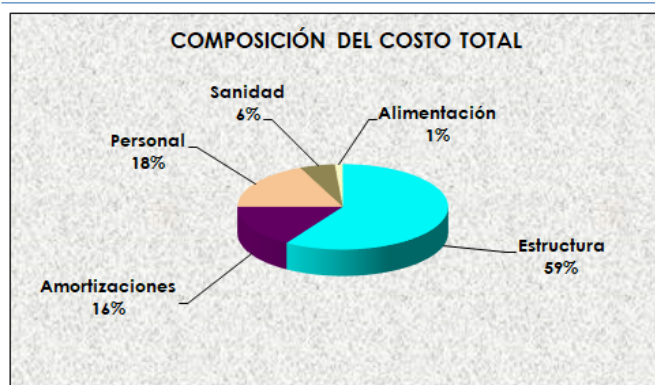
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	216,76	
Tenera invernada	201,63	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197.197	\$/cab

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	132,50	1.246.163	1.511
Vacas conserva	9	361	3.249	108,75	353.329	428
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	96
Terneras	14	170	2.380	201,63	479.868	582
Terneros	54	180	9.720	216,76	2.106.927	2.554
Ventas Totales/año	100	253	25.324	168,44	4.265.576	5.170
Gastos de comercialización					315.378	382
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	258
INGRESO NETO				147,58	3.737.224	4.530

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	1.748	2.452	15,98	404.623	490	
Sanidad	513	719	4,69	118.660	144	
Alimentación	115	162	1,05	26686	32	
Costos Directos Totales	2.375	3.333	21,72	549.969	667	
Estructura e impuestos	5.608	7.869	51,27	1.298.443	1.574	
Amortizaciones	1.527	2.142	13,96	353.481	428	
Costos Indirectos Totales	7.135	10.012	65,23	1.651.923	2.002	
COSTO TOTAL	9.510	13.345	86,95	2.201.893	2.669	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	13.764	19.317	125,86	3.187.255	3.863
RESULTADO NETO	6.631	9.305	60,63	1.535.332	1.861
Rentabilidad sobre capital sin tierra	7,0%				
Valor de la tierra (\$/ha)	35.468				
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,0%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	107,81				



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	216,76	
Tenera invernada	201,63	
Vaca gorda	132,50	\$ /kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

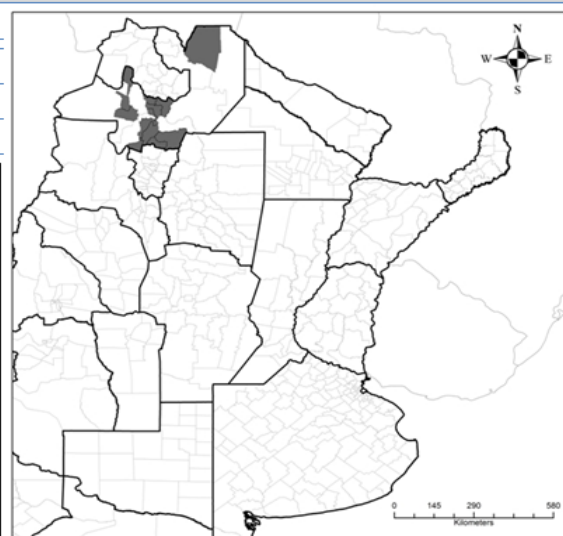
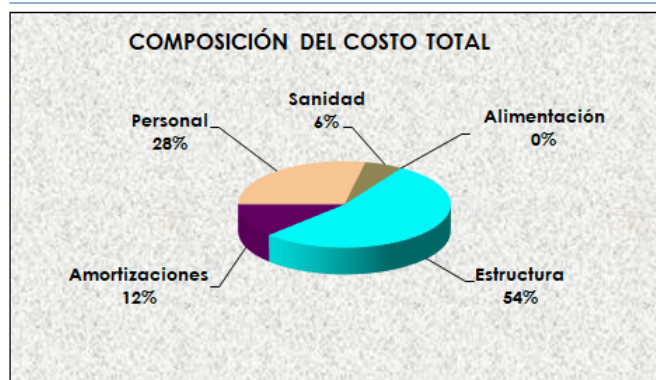
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	100%	770 has
Praderas	-	-
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	132,50	566.438	736
Vacas conserva	7	361	2.527	108,75	274.811	357
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	103
Terneras	8	160	1.280	201,63	258.080	335
Terneros	30	180	5.400	216,76	1.170.515	1.520
Ventas Totales/año	56	251	14.052	167,17	2.349.134	3.051
Gastos de comercialización					166.280	216
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	277
INGRESO NETO				140,19	1.969.880	2.558

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.464	3.344	26,18	367.839	478
Sanidad	513	696	5,45	76.520	99
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.976	4.040	31,62	444.359	577
Estructura e impuestos	4.678	6.350	49,71	698.483	907
Amortizaciones	1.090	1.480	11,58	162.749	211
Costos Indirectos Totales	5.768	7.829	61,29	861.232	1.118
COSTO TOTAL	8.744	11.869	92,91	1.305.591	1.696

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.218	13.868	108,56	1.525.521	1.981
RESULTADO NETO	4.449	6.039	47,27	664.289	863

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,1%
Valor de la tierra (\$/ha)	41.232
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,6%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	119,90



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Cría Salta Mejorada

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	216,76
Tenera invernada	201,63
Vaca gorda	132,50
Vaca conserva	108,75
Vaquillona recria	165,00
Toro venta	139,11
Toro compra	197,197

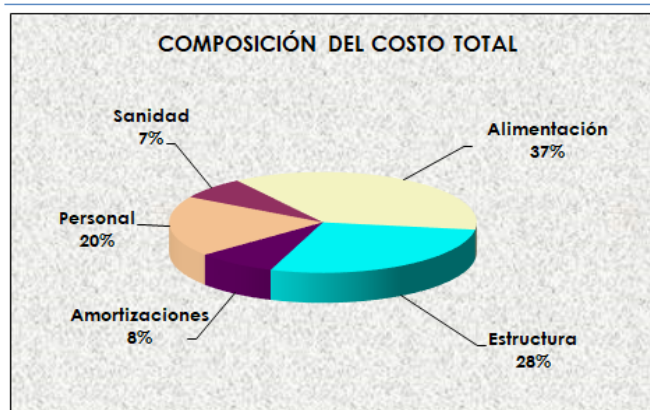
\$/kg
\$/cab

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	132,50	2.326.170	3.021
Vacas conserva	18	380	6.498	108,75	706.658	918
Toros rechazo	2	600	1.140	139,11	158.580	206
Terneras	22	170	3.740	201,63	754.078	979
Terneros	98	175	17.150	216,76	3.717.468	4.828
Ventas Totales/año	182	253	46.084	166,28	7.662.953	9.952
Gastos de comercialización					552.364	717
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	327,65	425.946	553
INGRESO NETO				145,05	6.684.644	8.681

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.815	2.333	15,72	699.984	909
Sanidad	663	853	5,75	255.847	332
Alimentación	3.419	4.397	29,62	1319005	1.713
Costos Directos Totales	5.897	7.583	51,09	2.274.836	2.954
Estructura e impuestos	2.618	3.366	22,68	1.009.706	1.311
Amortizaciones	780	1.003	6,76	300.797	391
Costos Indirectos Totales	3.397	4.368	29,43	1.310.503	1.702
COSTO TOTAL	9.295	11.951	80,53	3.585.339	4.656

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	11.432	14.699	99,04	4.409.807	5.727
RESULTADO NETO	8.035	10.331	69,61	3.099.305	4.025
Rentabilidad sobre capital sin tierra	11,3%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	41.232				
Rentabilidad sobre capital con tierra	5,2%				
Costo kg bruto (\$/kg)	99,03				



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	220,36	
Tenera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	\$/kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recria	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197.197	\$/cab

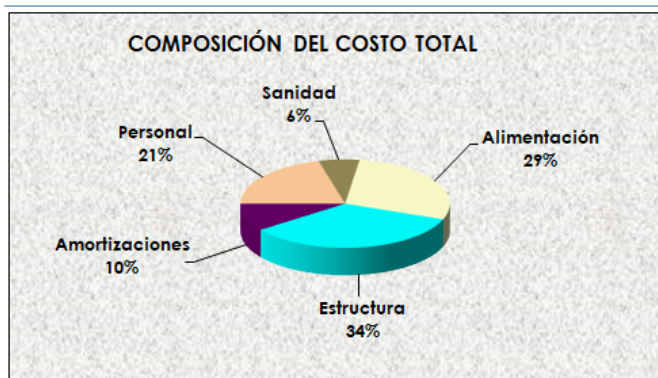
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	85%	1785 has
Praderas	15%	315 has
Verdeos de invierno	-	-
Verdeos de verano	-	-
Rastrojos	-	-

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	62	428	26.505	130,27	3.452.833	1.644
Vacas conserva	21	361	7.581	108,75	824.434	393
Toros rechazo	3	570	1.710	139,11	237.870	113
Terneras	51	170	8.670	192,92	1.672.616	796
Terneros	158	180	28.440	220,36	6.267.038	2.984
Ventas Totales/año	295	247	72.906	170,83	12.454.791	5.931
Gastos de comercialización					877.288	418
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	327,65	638.919	304
INGRESO NETO				150,04	10.938.584	5.209

COSTO						
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha	
Personal	1.703	2.373	14,65	1.067.823	508	
Sanidad	513	714	4,41	321.413	153	
Alimentación	2.329	3.245	20,03	1.460.402	695	
Costos Directos Totales	4.544	6.333	39,09	2.849.637	1.357	
Estructura e impuestos	2.780	3.875	23,92	1.743.594	830	
Amortizaciones	822	1.145	7,07	515.229	245	
Costos Indirectos Totales	3.602	5.020	30,98	2.258.823	1.076	
COSTO TOTAL	8.146	11.352	70,07	5.108.460	2.433	

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.898	17.975	110,95	8.088.946	3.852
RESULTADO NETO	9.296	12.956	79,97	5.830.123	2.776

Rentabilidad sobre capital sin tierra	12,7%
Valor de la tierra (\$/ha)	63.916
Rentabilidad sobre capital con tierra	3,2%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	90,87



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
Carga	0,16	cab/ha
	59	kg/ha
	0,14	EV/ha
Eficiencia de stock	29%	
Producción de carne	17,0	kg/ha
Porcentaje toros	4%	
Desbaste	5%	

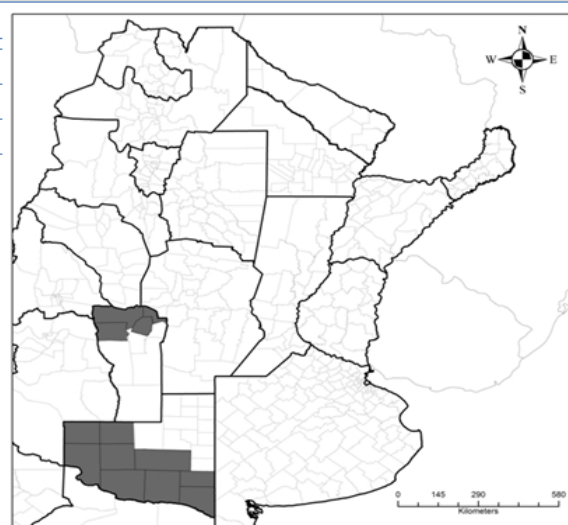
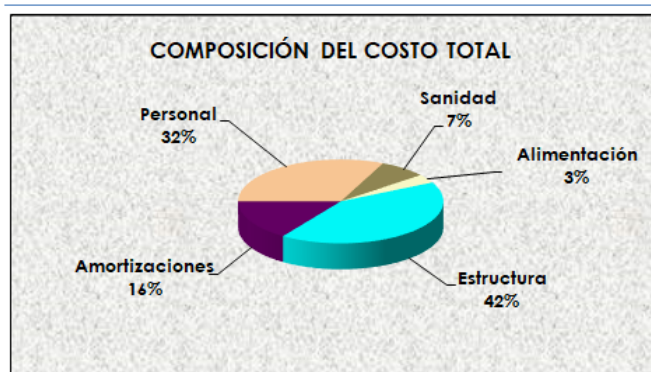
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	220,36	
Tenera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	\$ /kg
Vaca conserva	108,75	
Vaquillona recría	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab

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	130,27	2.116.252	705
Vacas conserva	25	361	9.025	108,75	981.469	327
Toros rechazo	3	475	1.425	139,11	198.225	66
Terneras	33	170	5.610	192,92	1.082.281	361
Terneros	114	180	20.520	220,36	4.521.787	1.507
Ventas Totales/año	213	248	52.825	168,48	8.900.014	2.967
Gastos de comercialización					700.461	233
Compras de toros (inc. gastos com.)	3	650	1.950	327,65	638.919	213
INGRESO NETO				143,13	7.560.635	2.520

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.199	3.051	20,21	1.067.823	356
Sanidad	513	711	4,71	248.878	83
Alimentación	233	323	2,14	113.214	38
Costos Directos Totales	2.945	4.085	27,07	1.429.915	477
Estructura e impuestos	2.903	4.028	26,69	1.409.905	470
Amortizaciones	1.073	1.489	9,87	521.260	174
Costos Indirectos Totales	3.977	5.518	36,56	1.931.165	644
COSTO TOTAL	6.921	9.603	63,63	3.361.080	1.120

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.625	17.516	116,06	6.130.720	2.044
RESULTADO NETO	8.648	11.999	79,50	4.199.555	1.400
Rentabilidad sobre capital sin tierra					11,0%
Valor de la tierra (\$/ha)					18.030
Rentabilidad sobre capital con tierra					4,5%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					88,98



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



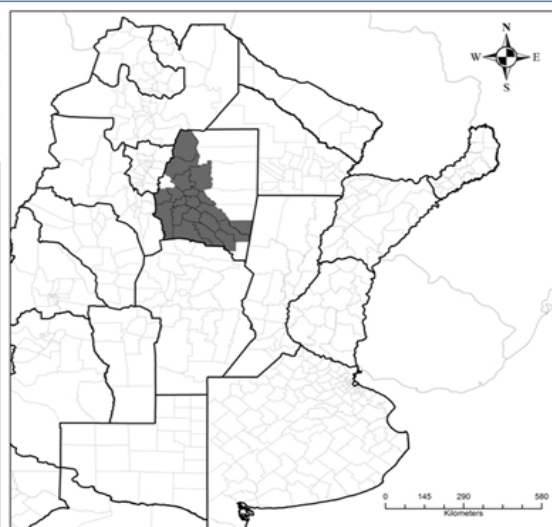
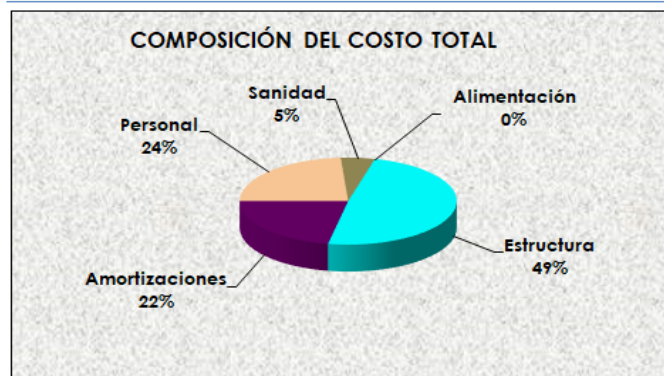
Cría Santiago del Estero

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	560	has	Ternero invernada	216,76	
Carga de vientres	0,21	cab/ha	Temera invernada	201,63	
Vacas	115	cabezas	Vaca gorda	130,27	\$/kg
Destete	60%		Vaca conserva	108,75	
Edad al destete	6	meses	Vaquillona recría	165,00	
Reposición	19%		Toro venta	139,11	
Edad 1° servicio	24	meses	Toro compra	197.197	\$/cab
	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%				

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	10	428	4.275	130,27	556.909	994
Vacas conserva	7	361	2.527	108,75	274.811	491
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	142
Terneras	12	170	2.040	201,63	411.315	734
Terneros	35	180	6.300	216,76	1.365.601	2.439
Ventas Totales/año	65	242	15.712	171,07	2.687.925	4.800
Gastos de comercialización					192.710	344
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	330,68	214.945	384
INGRESO NETO				145,13	2.280.271	4.072

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.410	3.199	23,41	367.839	657
Sanidad	513	680	4,98	78.227	140
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Costos Directos Totales	2.922	3.879	28,39	446.066	797
Estructura e impuestos	4.940	6.557	47,99	754.056	1347
Amortizaciones	2.220	2.947	21,57	338.908	605
Costos Indirectos Totales	7.161	9.504	69,56	1.092.964	1952
COSTO TOTAL	10.083	13.383	97,95	1.539.030	2748

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.017	15.950	116,74	1.834.205	3.275
RESULTADO NETO	4.856	6.446	47,18	741.241	1.324
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,2%				
Valor de la Tierra (\$/ha)				22.906	
Rentabilidad sobre capital con tierra				2,4%	
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)				123,90	



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



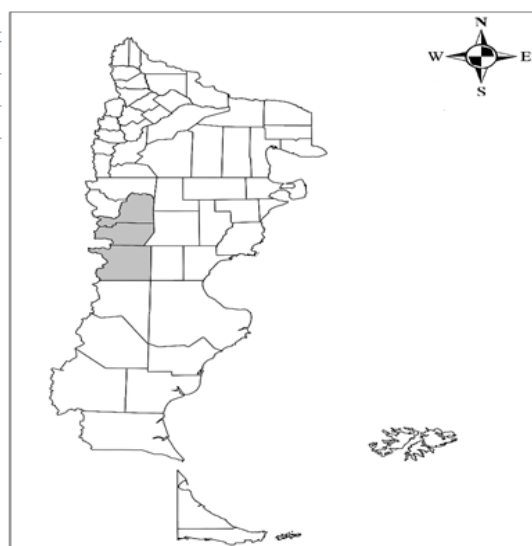
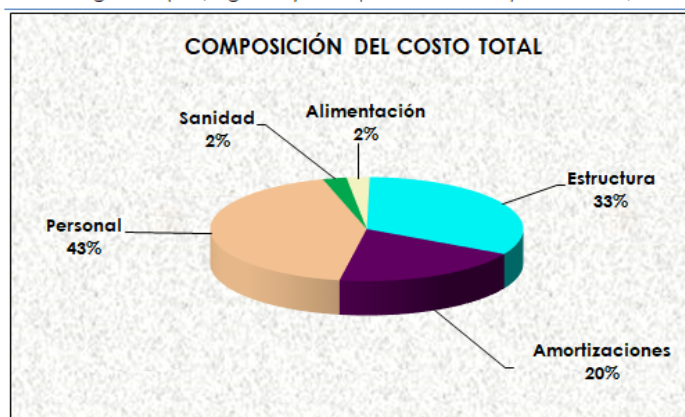
Cría Patagonia Precordillera

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	2500	ha	Ternero invernada	204,00	
Carga de vientres	0,04	cab/ha	Ternera invernada	193,80	
Vacas	105	cabezas	Vaca gorda	101,00	\$/kg
Destete	70%		Vaca conserva	90,00	
Edad al destete	8	meses	Vaquillona recria	182,00	
Reposición	20%		Toro venta	139,11	
Edad 1° servicio	24	meses	Toro compra	157.758	\$/cab
	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%				

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	18	475	8.550	101,00	863.550	345
Toros rechazo	1	523	523	139,11	72.682	29
Vaquillonas descarte	4	315	1.260	182,00	229.320	92
Terneras	12	160	1.920	193,80	372.096	149
Terneros	37	170	6.290	204,00	1.283.160	513
Ventas Totales/año	72	258	18.543	152,13	2.820.808	1.128
Gastos de comercialización					112.832	45
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	257,27	167.223	67
INGRESO NETO				137,02	2.540.753	1.016

	COSTO				
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	6.761	8.704	49,29	913.887	366
Sanidad	389	501	2,84	52.642	21
Alimentación	377	485	2,75	50946	20
Costos Directos Totales	7.527	9.690	54,87	1.017.476	407
Estructura e impuestos	5.176	6.663	37,73	699.659	280
Amortizaciones	3.135	4.035	22,85	423.709	169
Costos Indirectos Totales	8.310	10.699	60,58	1.123.368	449
COSTO TOTAL	15.838	20.389	115,46	2.140.844	856

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	11.269	14.507	82,15	1.523.277	609
RESULTADO NETO	2.958	3.809	21,57	399.909	160
Rentabilidad sobre capital sin tierra	2,2%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	13.301				
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,8%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	130,56				



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



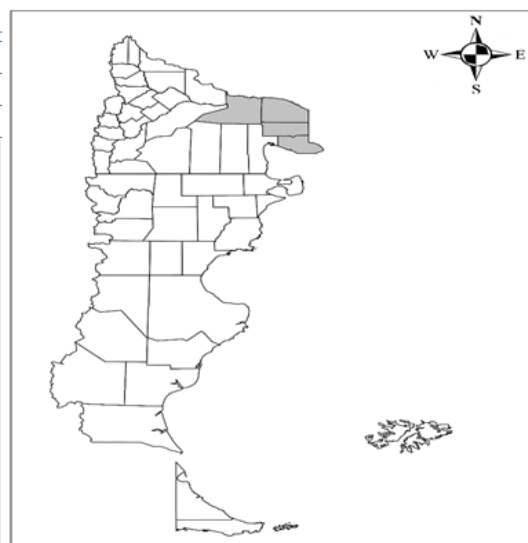
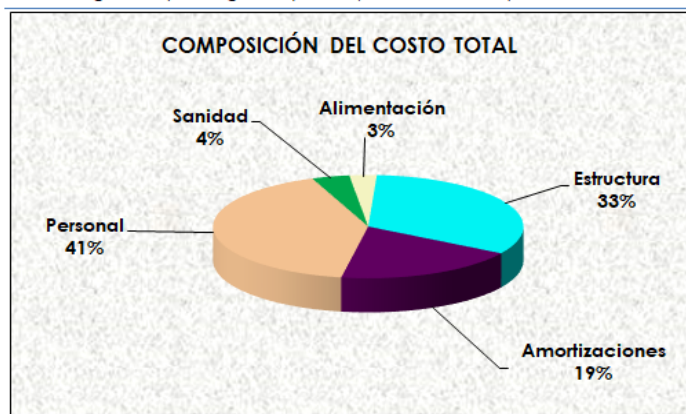
Cría Patagonia Monte Oriental

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	2500	ha	Ternero invernada	204,00	
Carga de vientres	0,07	cab/ha	Temera invernada	193,80	
Vacas	180	cabezas	Vaca gorda	101,00	\$/kg
Destete	60%		Vaca conserva	90,00	
Edad al destete	6	meses	Vaquillona recria	182,00	
Reposición	20%		Toro venta	139,11	
Edad 1° servicio	22	meses	Toro compra	157.758	\$/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	565.600	226
Vacas conserva	14	330	4.620	90,00	415.800	166
Toros rechazo	1	550	550	139,11	76.508	31
Vaquillonas descarte	5	315	1.575	182,00	286.650	115
Termeras	13	160	2.080	193,80	403.104	161
Terberos	54	170	9.180	204,00	1.872.720	749
Ventas Totales/año	101	234	23.605	153,37	3.620.382	1.448
Gastos de comercialización					144.815	58
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	257,27	167.223	67
INGRESO NETO				140,15	3.308.343	1.323

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	4.102	5.077	38,72	913.887	366
Sanidad	389	482	3,68	86.754	35
Alimentación	283	350	2,67	63000	25
Costos Directos Totales	4.775	5.909	45,06	1.063.642	425
Estructura e impuestos	3.253	4.026	30,70	724.670	290
Amortizaciones	1.897	2.347	17,90	422.539	169
Costos Indirectos Totales	5.150	6.373	48,60	1.147.208	459
COSTO TOTAL	9.924	12.283	93,66	2.210.850	884

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.076	12.471	95,09	2.244.701	898
RESULTADO NETO	4.927	6.097	46,49	1.097.493	439
Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	9.754				
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,4%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	106,88				



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)



¿A QUÉ EDAD CONVIENE VENDER EL TERNERO DE DESTETE?

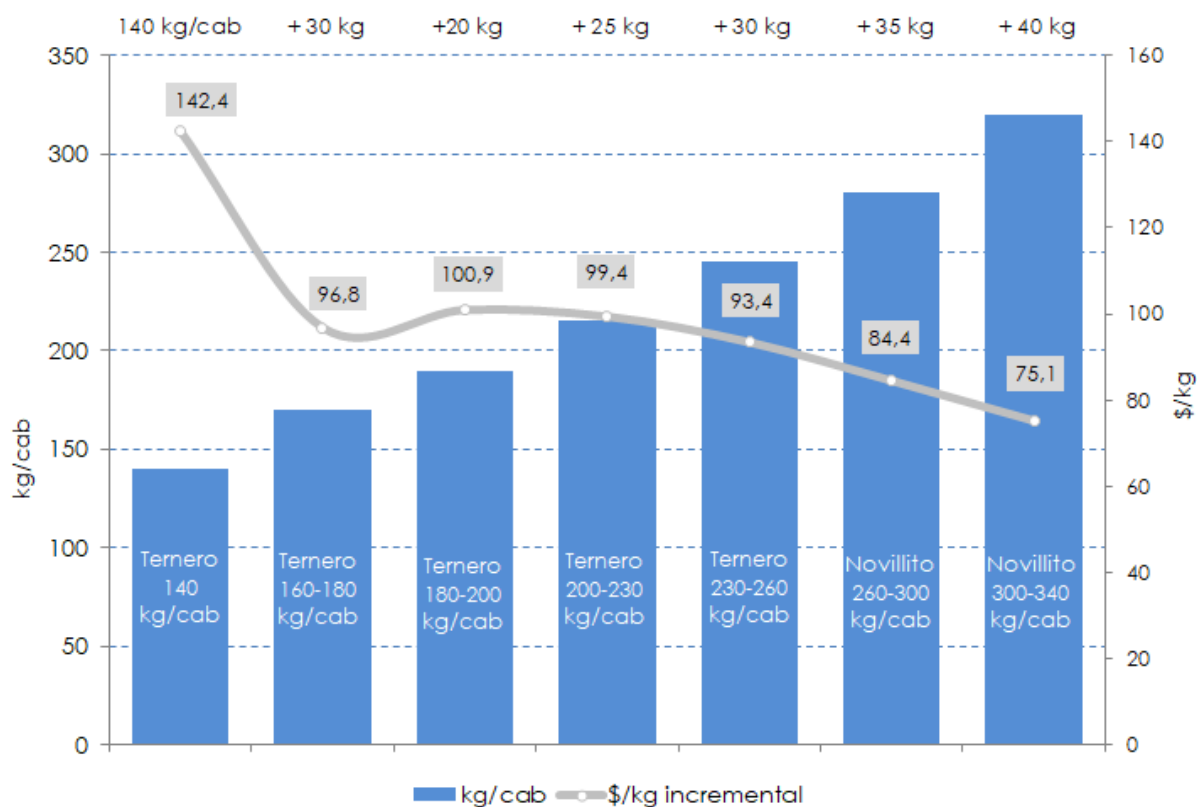
Es esta una pregunta que se formula el criador, cuando debe tomar la decisión de comenzar a vender la producción de terneros de su campo. Especialmente, cuando evalúa destetarlos y postergar la decisión de venta para otro momento.

Si se observan los precios medios (\$/kg) de 2020 para cada categoría, se aprecia una disminución de los valores conforme se incrementa el peso medio (kg/cab). Sin embargo, ello no significa que sea peor (ni mejor) negocio postergar la venta.

Peso	\$/kg	peso medio
Terneros -160 kg	142,42	140
Terneros 160-180 kg	134,37	170
Terneros 180-200 kg	131,50	190
Terneros 200-230 kg	127,40	215
Terneros 230-260 kg	121,41	245
Novillitos 260-300 kg	113,43	280
Novillitos +300 kg	104,58	320

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

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



Fuente: elaboración propia considerando todos los remates de hacienda del año 2020 (1.305.001 cabezas) en base a datos de www.entresurcosycorrales.com.ar



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

- desde los 160 a los 200 kg/cab se paga algo menos de 100 \$/kg
- luego, desde los 200 kg/cab a los 340 kg/cab, el precio sigue descendiendo:
 - 99 \$/kg hasta los 230 kg/cab
 - 93 \$/kg hasta los 260 kg/cab
 - 84 \$/kg hasta los 300 kg/cab
 - 75 \$/kg hasta los 340 kg/cab

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

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

El modelo básico (1) vende los terneros al destete (175 kg para los machos y 170 para las hembras). Los modelos (2), (3) (4) y (5) recrían los terneros machos hasta los 250 kg de peso (y las hembras hasta 210), durante cuatro meses; pero mientras el modelo (2) tiene excedentes estacionales de pasto y personal y por lo tanto no tiene costos extra, el modelo (3) requiere un 33% más de personal temporario, el (4) requiere la implantación de un verdeo de invierno en el 6% de la superficie (27 ha) al igual que el (5) sólo que este último paga el arrendamiento de esas hectáreas ya que se supone que en su establecimiento no cuenta con suelos aptos para implantar verdeos. **Los precios de venta en los casos (2), (3), (4) y (5) resultan casi un 10% inferior (machos) y un 2,5% inferior (hembras) respecto de los precios de venta del modelo básico, de acuerdo a lo observado durante el año 2020.** Estas diferencias son mayores a las registradas en el años anterior (especialmente en los machos), reflejando el alto precio de los terneros machos livianos.

Los resultados se pueden ver en el siguiente cuadro:

Modelos Cría Cuenca del Salado					
	①	②	③	④	⑤
	Modelo Básico (venta terneros al destete)	Venta terneros a los 250 kg (sin costo adicional)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de personal)	Venta terneros a los 250 kg (con costo adicional de verdeo de invierno)	Venta terneros a los 250 kg (con costos adicionales de verdeo de invierno y arrendamiento)
Ingreso neto (\$/ha)	14.435	17.103	17.103	17.103	16.135
Gastos Directos (\$/ha)	1.495	1.495	1.765	2.065	2.624
Margen Bruto (\$/ha)	12.941	15.608	15.338	15.037	13.511
Margen Neto (\$/ha)	9.047	11.714	11.444	11.144	9.764

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



En el peor de los casos (5) la diferencia con el modelo básico es de +4,4% en el margen bruto y +7,9% en el resultado neto (ya que los gastos de estructura no varían). Además se confirman los resultados que se habían obtenido en años anteriores y hay que resaltar que los márgenes se triplicaron (a moneda corriente) en los últimos doce meses.

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

Más allá de estos resultados, la implementación de esta práctica no siempre es sencilla, por la dificultad de conseguir personal o contratistas, además de que deben disponerse de potreros adicionales para el manejo (o salir a arrendar campo). Asimismo, debe evaluarse la relativa mayor complicación de colocar un ternero en el mercado en los meses de junio/julio. Durante este año, con un verano y otoño con déficit de precipitaciones, en muchas regiones no resultará sencillo recriar de no contar con recursos forrajeros adicionales.



MODELOS DE CICLO COMPLETO



Ciclo Completo Pampeana Subhúmeda

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	2.100	has
Carga de vientres	0,29	cab/ha
Vacas	600	cabezas
Destete	75%	
Edad al destete	6	meses
Reposición	19%	
Edad 1° servicio	24	meses
Carga	0,56	cab/ha
	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	220,36
Tenera invernada	192,92
Vaca gorda	130,27
Vaca conserva	108,75
Vaquillona recría	149,61
Toro venta	139,11
Toro compra	197.197
Vaquillona gorda	161,10
Novillo gordo	166,00

\$/kg

\$/cab

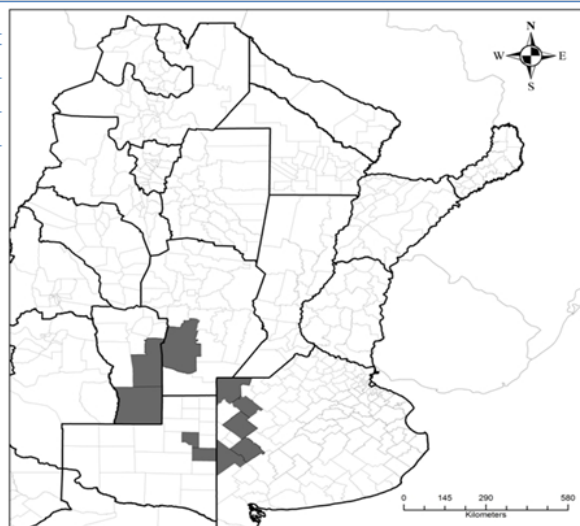
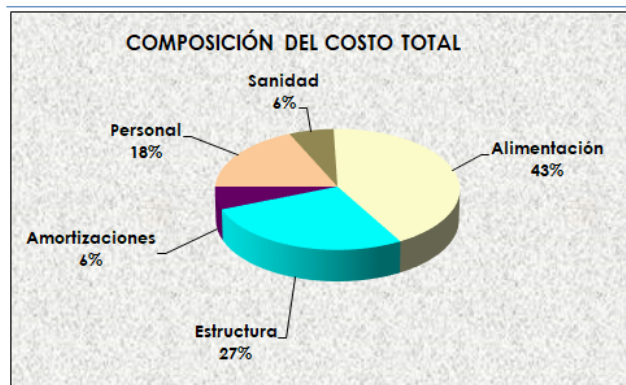
\$/kg

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

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	68	447	30.362	130,27	3.955.288	1.883
Vacas conserva	17	380	6.460	108,75	702.525	335
Toros rechazo	5	618	3.088	139,11	429.487	205
Teneras	29	170	4.930	192,92	951.096	453
Terneros	68	180	12.240	220,36	2.697.206	1.284
Vaquillonas criadas	77	295	22.677	149,61	3.392.631	1.616
Novillitos gordos	149	466	69.360	166,00	11.513.330	5.483
Ventas Totales/año	413	361	149.116	158,55	23.441.563	11.258
Gastos de comercialización					1.774.417	845
Compras de toros (inc. gastos com.)	5	650	3.250	327,65	1.064.865	507
INGRESO NETO					139,50	20.802.281

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	1.491	2.946	11,86	1.767.807	842
Sanidad	505	999	4,02	599.316	285
Alimentación	3.451	6.820	27,44	4.091.880	1.949
Gastos Directos Totales	5.447	10.765	43,32	6.459.003	3.076
Estructura e impuestos	2.212	4.371	17,59	2.622.579	1.249
Amortizaciones	496	980	3,94	587.945	280
Gastos Indirectos Totales	2.708	5.351	21,53	3.210.524	1.529
COSTO TOTAL	8.155	16.116	64,85	9.669.527	4.605

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	12.096	23.905	96,19	14.343.278	6.830
RESULTADO NETO	9.389	18.555	74,66	11.132.754	5.301
Rentabilidad sobre capital sin tierra	15,0%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	63.916				
Rentabilidad sobre capital con tierra	5,3%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	83,89				



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	220,36
Termera invernada	192,92
Vaca gorda	130,27
Vaca conserva	108,75
Vaquillona recriá	161,10
Toro venta	139,11
Toro compra	197,197
Vaquillona gorda	161,10
Novillo gordo	166,00

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

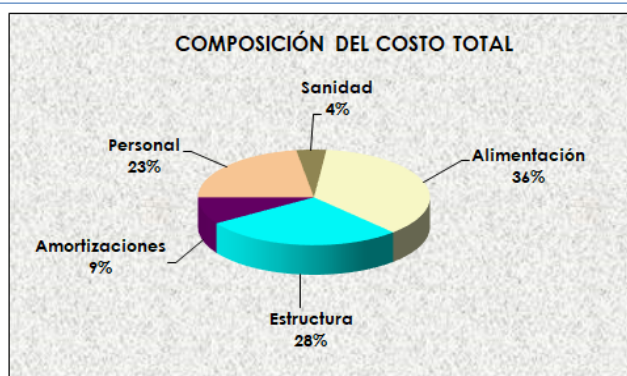
DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Campo Natural	50%	165 has
Praderas	30%	99 has
Verdeos de invierno	15%	49,5 has
Verdeos de verano	5%	16,5 has
Rastrojos	-	--

INGRESO NETO						
Ventas por Categoría	cab	kg/cab	kg	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Vacas gordas	30	447	13.395	130,27	1.744.980	5.288
Vacas conserva	3	380	1.140	108,75	123.975	376
Toros rechazo	2	618	1.235	139,11	171.795	521
Terneras	1	160	160	192,92	30.867	94
Vaquillonas recriá / engorde	28	304	8.512	161,10	1.371.283	4.155
Novillitos gordos	70	409	28.595	166,00	4.746.627	14.384
Ventas Totales/año	134	396	53.037	154,41	8.189.527	24.817
Gastos de comercialización					589.584	1.787
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1.300	327,65	425.946	1.291
INGRESO NETO				135,26	7.173.997	21.739

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.738	5.145	21,34	1.131.947	3.430
Sanidad	505	950	3,94	208.988	633
Alimentación	4.410	8.289	34,38	1823536	5.526
Gastos Directos Totales	7.653	14.384	59,67	3.164.472	9.589
Estructura e impuestos	3.375	6.343	26,31	1.395.506	4.229
Amortizaciones	1.109	2.085	8,65	458.608	1.390
Gastos Indirectos Totales	4.484	8.428	34,96	1.854.114	5.619
COSTO TOTAL	12.137	22.812	94,62	5.018.586	15.208

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	9.697	18.225	75,60	4.009.525	12.150
RESULTADO NETO	5.213	9.797	40,64	2.155.411	6.532

Rentabilidad sobre capital sin tierra	6,7%
Valor de la Tierra (\$/ha)	365.764
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,4%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	113,77



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



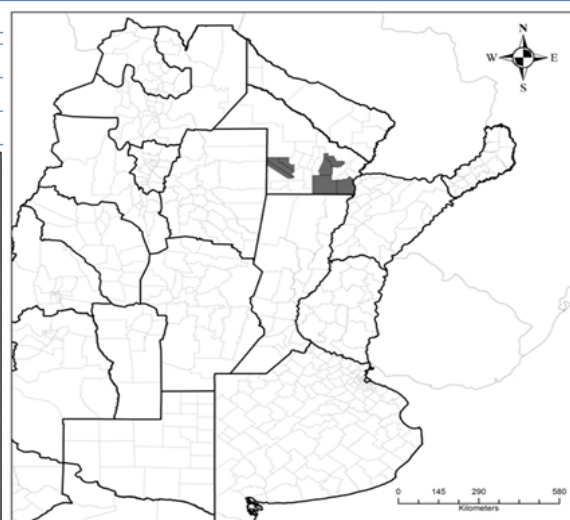
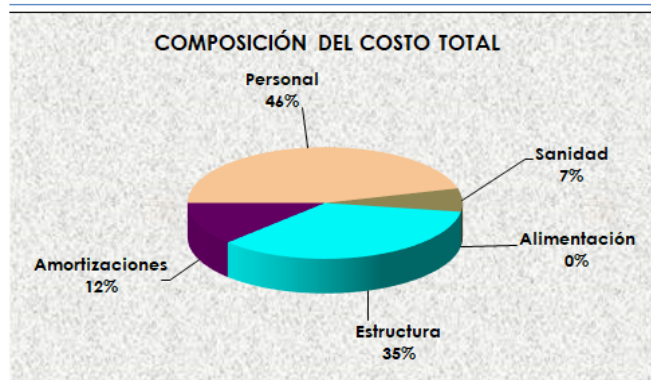
Ciclo Completo Chaco Húmedo

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	900	has	Ternero invernada	222,32	
Carga de vientres	0,22	cab/ha	Tenera invernada	206,80	
Vacas	200	cabezas	Vaca gorda	132,50	\$/kg
Destete	60%		Vaca conserva	108,75	
Edad al destete	8	meses	Vaquillona recria	165,00	
Reposición	20%		Toro venta	139,11	
Edad 1° servicio	36	meses	Toro compra	197,197	\$/cab
	0,57	cab/ha	Vaquillona gorda	165,00	\$/kg
Carga	195	kg/ha	Novillo gordo	152,50	
	0,46	EV/ha			
Eficiencia de stock	24%		DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES		
Producción de carne	46,3	kg/ha	Campo Natural	100%	900 has
Porcentaje toros	4%		Praderas	0%	--
Desbaste	5%		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	132,50	1.360.709	1.512
Vacas conserva	6	380	2.280	108,75	247.950	276
Toros rechazo	2	570	1.140	139,11	158.580	176
Terneras	3	140	420	206,80	86.854	97
Vaquillonas recria / engorde	15	304	4.560	165,00	752.400	836
Novillos gordos	55	437	24.035	152,50	3.665.338	4.073
Ventas Totales/año	104	411	42.705	146,87	6.271.830	6.969
Gastos de comercialización					469.953	522
Compras de toros (inc. gastos com.)	2	650	1300	327,65	425.946	473
INGRESO NETO				125,89	5.375.931	5.973

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	3.427	8.839	41,40	1.767.807	1964
Sanidad	505	1.304	6,11	260.753	290
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Gastos Directos Totales	3.932	10.143	47,50	2.028.560	2.254
Estructura e impuestos	2.617	6.751	31,62	1.350.234	1.500
Amortizaciones	936	2.415	11,31	482.901	537
Gastos Indirectos Totales	3.553	9.166	42,93	1.833.135	2.037
COSTO TOTAL	7.485	19.308	90,43	3.861.695	4.291

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	6.488	16.737	78,38	3.347.371	3.719
RESULTADO NETO	2.935	7.571	35,46	1.514.236	1.682
Rentabilidad sobre capital sin tierra	4,11%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	66.503				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,57%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	111,41				



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%	

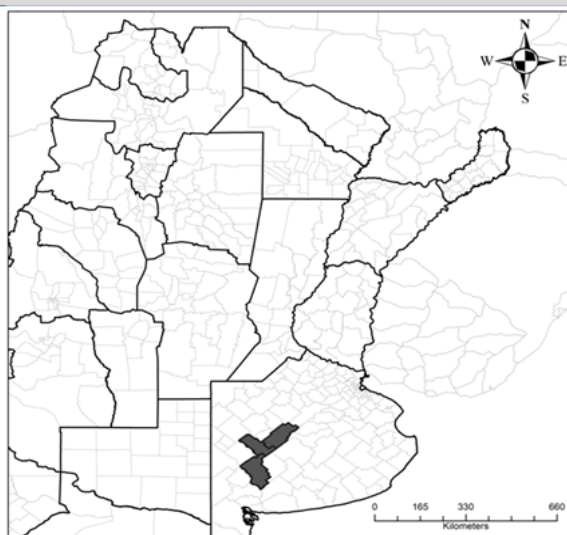
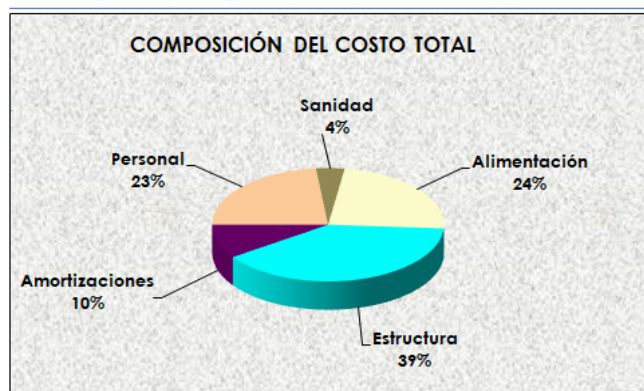
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	220,36	
Ternera invernada	192,92	
Vaca gorda	130,27	
Vaca conserva	108,75	\$/kg
Vaquillona recria	161,10	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab
Vaquillona invernada	161,10	
Novillo	166,00	\$/kg

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	130,27	1.512.316	3.980
Vacas conserva	3	380	1.140	108,75	123.975	326
Toros rechazo	1	570	570	139,11	79.290	209
Vaquillonas recria / engorde	26	295	7.657	161,10	1.233.543	3.246
Novillitos gordos	63	390	24.539	166,00	4.073.268	10.719
Ventas Totales/año	119	382	45.515	154,29	7.022.392	18.480
Gastos de comercialización					526.679	1.386
Compras de toros (inc. gastos com.)	1	650	650	327,65	212.973	560
INGRESO NETO				138,04	6.282.740	16.534

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.977	5.750	24,00	1.092.574	2.875
Sanidad	505	976	4,08	185.512	488
Alimentación	3.033	5.859	24,46	1.113.245	2.930
Gastos Directos Totales	6.515	12.586	52,54	2.391.331	6.293
Estructura e impuestos	5.012	9.683	40,42	1.839.725	4.841
Amortizaciones	1.233	2.382	9,94	452.632	1.191
Gastos Indirectos Totales	6.245	12.065	50,37	2.292.357	6.033
COSTO TOTAL	12.760	24.651	102,91	4.683.688	12.325

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	10.602	20.481	87,40	3.891.409	10.241
RESULTADO NETO	4.357	8.416	35,91	1.599.052	4.208
Rentabilidad sobre capital sin tierra	3,1%				
Valor de la Tierra (\$/ha)	62.069				
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,0%				
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	119,16				



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%	

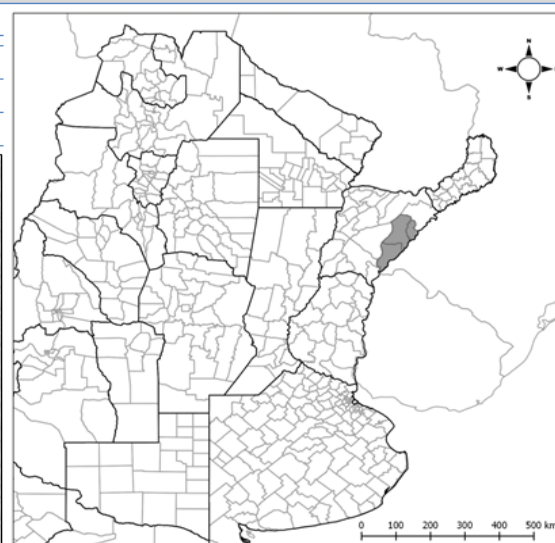
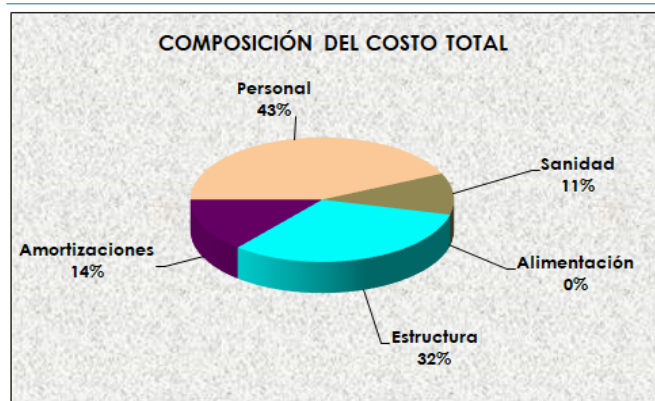
PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Ternero invernada	222,32	
Tenera invernada	206,80	
Vaca gorda	132,50	\$/kg
Vaca invernada	149,61	
Vaquillona recién criada	165,00	
Toro venta	139,11	
Toro compra	197,197	\$/cab
Novillo gordo	152,50	\$/kg
Novillito recién criado	182,23	

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	132,50	3.085.196	1.668
Vacas invernada	24	328	7.866	149,61	1.176.832	636
Toros rechazo	4	570	2.280	139,11	317.159	171
Terneros	43	160	6.880	222,32	1.529.562	827
Novillos gordos	14	456	6.384	152,50	729.954	395
Novillitos recién criados	43	240	10.320	182,23	2.189.863	1.184
Ventas Totales/año	185	308	57.015	158,36	9.028.567	4.880
Gastos de comercialización					662.730	358
Compras de toros (inc. gastos com.)	4	650	2600	327,65	851.892	460
INGRESO NETO				131,79	7.513.945	4.062

COSTO					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
Personal	2.026	3.753	27,26	1.553.940	840
Sanidad	505	937	6,80	387.730	210
Alimentación	0	0	0,00	0	0
Gastos Directos Totales	2.531	4.690	34,06	1.941.670	1.050
Estructura e impuestos	1.511	2.800	20,33	1.159.360	627
Amortizaciones	655	1.213	8,81	502.246	271
Gastos Indirectos Totales	2.166	4.014	29,14	1.661.606	898
COSTO TOTAL	4.697	8.704	63,20	3.603.276	1.948

RESULTADOS ECONÓMICOS					
	\$/cab	\$/vientre	\$/kg vendido	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.264	13.460	103,56	5.572.275	3.012
RESULTADO NETO	5.098	9.446	72,68	3.910.669	2.114
Rentabilidad sobre capital sin tierra					7,5%
Valor de la Tierra (\$/ha)					62.069
Rentabilidad sobre capital con tierra					2,3%
Costo kg bruto (en \$/kg, incluye compra de hacienda)					89,76



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



MODELOS DE INVERNADA



Mes de actualización: feb-2021

Invernada Pampeana subhúmeda Media Producción

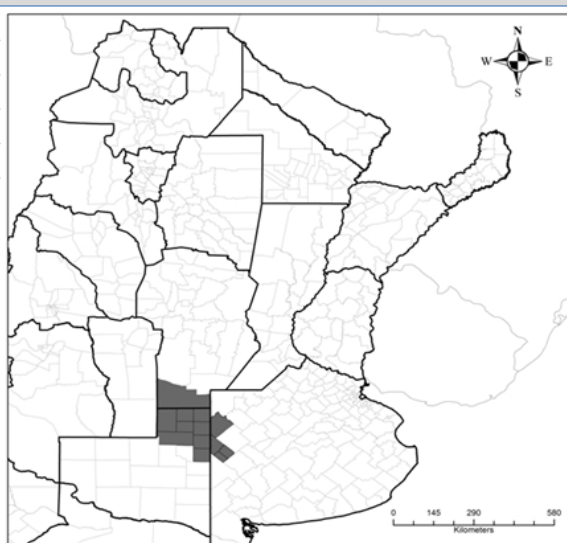
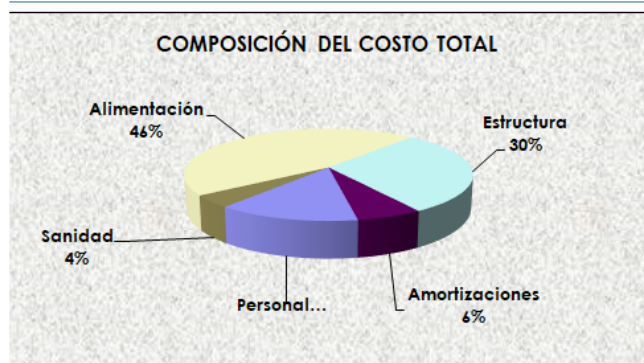
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	500	has	Compras Terneros	220,36	
	1,64	cab/ha	Terneras	192,92	\$/kg
Carga	492	kg/ha	Ventas Novillos	166,00	
	1,44	EV/ha	Vaquillonas	161,10	
Eficiencia de Stock	53%		Costos de implantación forrajes		
Producción de carne anual	260	kg/ha	Implantación de pasturas	19,314	
Producción por cabeza	159	kg/cab	Verdeos de Invierno	11,141	\$/ha
			Verdeos de Verano	0	
			Distribución de superficies		
			Verdeos de invierno	20%	100 has
Proporción de cabezas (%)	-	100	Verdeos de verano	0%	0 has
Peso entrada (kg/cab)	-	180	Praderas	80%	400 has
Peso salida (kg/cab)	-	399	Campo natural	0%	0 has
Tiempo engorde (meses)	-	15,8	Rastrojos	0%	0 has
ADPV (gramos/cab/día)	-	500			
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	2%				

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	607	399	242.193	166,00	40.202.827	80,406
Total Ventas	607	399	242.193	166,00	40.202.827	80,406
Gastos de comercialización ventas				7,0%	2.814,198	5,628
Compras						
Terneros	623	180	112.140	220,36	24.711.170	49,422
Total Compras	623	180	112.140	220,36	24.711.170	49,422
Gastos de comercialización compras				6,5%	1.606,226	3,212
INGRESO NETO TOTAL					45,71	11.071,233

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.707	5,78	1.399.968	2.800	
Sanidad	541	1,83	443.527	887	
Total Alimentación	5.691	19,27	4.666.972	9.334	
Gastos Directos Totales	7.951	26,88	6.510.468	13,021	
Estructura e Impuestos	3.661	12,39	3.001.916	6,004	
Amortizaciones	795	2,69	652.253	1,305	
Gastos Indirectos Totales	4.456	15,09	3.654.168	7,308	
COSTO TOTAL	12.408	41,97	10.164.636	20,329	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	5.562	18,83	4.560.765	9,122
RESULTADO NETO	1.106	3,74	906.597	1,813

Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,7%
Valor de la tierra (\$/ha)	441,380
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,33%
Costo kilo producido (en \$/kg)	76,46
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	150,63



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Invernada Pampeana subhúmeda Alta Producción

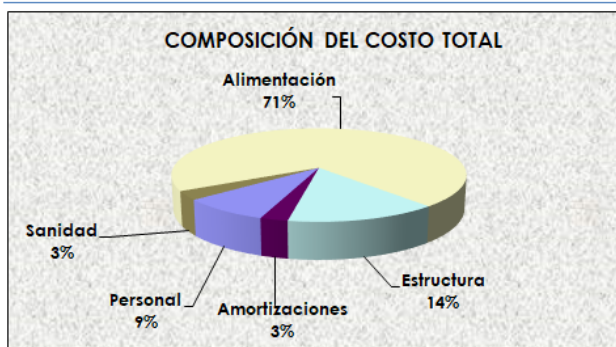
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras	Terberos	220,36
	2,80	cab/ha		Terteras	192,92
Carga	847	kg/ha	Ventas	Novillos	166,00
	2,71	EV/ha		Vaquillonas	161,10
Eficiencia de Stock	71%				
Producción de carne anual	605	kg/ha			
Producción por cabeza	216	kg/cab			
	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%				

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.373	404	554.349	166,00	92.019.121	184.038
Total Ventas	1.373	404	554.349	166,00	92.019.121	184.038
Gastos de comercialización ventas				7,0%	6.441.338	12.883
Compras						
Terberos	1.400	180	252.000	220,36	55.530.720	111.061
Total Compras	1.400	180	252.000	220,36	55.530.720	111.061
Gastos de comercialización compras				6,5%	3.609.497	7.219
INGRESO NETO TOTAL				47,69	26.437.566	52.875

COSTO						
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal		1.500	3,79	2.099.952	4.200	
Sanidad		541	1,37	757.242	1.514	
Total Alimentación		12.557	31,71	17.579.726	35.159	
Gastos Directos Totales		14.609	36,87	20.436.919	40.874	
Estructura e Impuestos		2.556	6,45	3.577.898	7.156	
Amortizaciones		466	1,18	652.253	1.305	
Gastos Indirectos Totales		3.022	7,63	4.230.150	8.460	
COSTO TOTAL		17.631	44,50	24.667.070	49.334	

RESULTADOS ECONÓMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	4.286	10,82	6.000.646	12.001
RESULTADO NETO	1.265	3,19	1.770.496	3.541

Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,9%
Valor de la tierra (\$/ha)	441.380
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,56%
Costo kilo producido (en \$/kg)	80,29
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	151,18



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Invernada Pampeana subhúmeda (novillo pesado a pasto + suplementación)

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO		
Superficie total	500	has
	2,67	cab/ha
Carga	888	kg/ha
	2,71	EV/ha
Eficiencia de Stock	67%	
Producción de carne anual	598	kg/ha
Producción por cabeza	224	kg/cab
	Vaquillonas	Novillos
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%	

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terneros	220,36
	Terneras	192,92
Ventas	Novillos	158,57
	Vaquillonas	161,10

\$/kg

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	19.314	
Verdeos de Invierno	11.141	\$/ha
Verdeos de Verano	0	

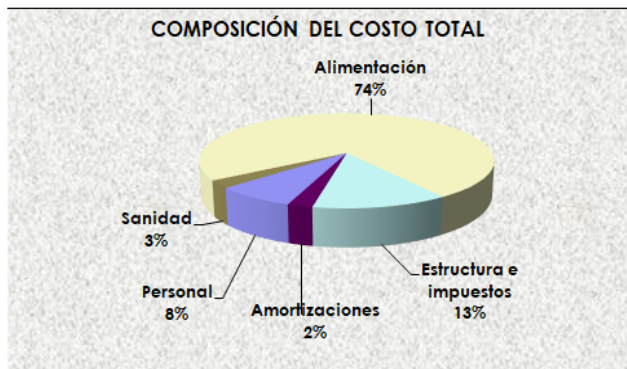
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	30%	150 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	70%	350 has
Campo natural	0%	0 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	1.082	461	498.532	158,57	79.050.644	158.101
Total Ventas	1.082	461	498.532	158,57	79.050.644	158.101
Gastos de comercialización ventas				7,0%	5.533.545	11.067
Compras						
Terneros	1.109	180	199.620	220,36	43.988.263	87.977
Total Compras	1.109	180	199.620	220,36	43.988.263	87.977
Gastos de comercialización compras				6,5%	2.859.237	5.718
INGRESO NETO TOTAL				53,50	26.669.599	53.339

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.573	4,21	2.099.952	4.200	
Sanidad	541	1,45	722.084	1.444	
Total Alimentación	15.287	40,94	20.407.512	40.815	
Costos Directos Totales	17.414	46,60	23.229.548	46.459	
Estructura e Impuestos	2.632	7,05	3.513.348	7.027	
Amortizaciones	489	1,31	652.253	1.305	
Costos Indirectos Totales	3.120	8,36	4.165.601	8.331	
COSTO TOTAL	20.534	54,95	27.395.149	54.790	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	2.577	6,90	3.440.051	6.880
RESULTADO NETO	-543	-1,46	-725.550	-1.451

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-0,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)	441.380
Rentabilidad sobre capital con tierra	-0,2%
Costo kilo producido (en \$/kg)	90,18
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra hacienda)	148,92



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario

Mes de actualización: feb-2021

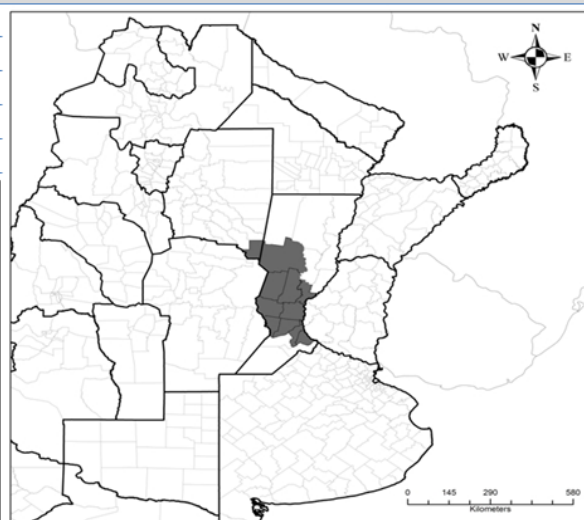
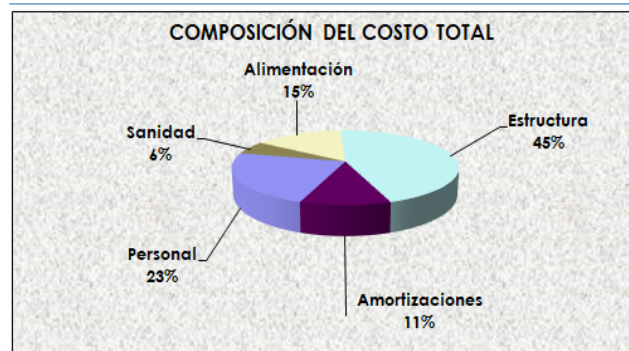
Invernada Santa Fe Centro

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORIAS		
Superficie total	700	has	Compras	Terneros	222,32
	1,00	cab/ha		Terneras	206,80
Carga	322	kg/ha	Ventas	Novillos	164,33
	0,86	EV/ha		Vaquillonas	161,10
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	164,33	25.081.504	35.831
Total Ventas	347	440	152.628	164,33	25.081.504	35.831
Gastos de comercialización ventas				7,0%	1.755.705	2.508
Compras						
Terneros	361	180	64.980	222,32	14.446.354	20.638
Total Compras	361	180	64.980	222,32	14.446.354	20.638
Gastos de comercialización compras				6,5%	939.013	1.341
INGRESO NETO TOTAL				52,02	7.940.432	11.343

COSTO						
Detalle		\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal		2.000	9,17	1.399.968	2.000	
Sanidad		487	2,23	340.759	487	
Total Alimentación		1.264	5,80	884.482	1.264	
Gastos Directos Totales		3.756	17,20	2.625.209	3.750	
Estructura e Impuestos		3.900	17,88	2.729.703	3.900	
Amortizaciones		955	4,38	668.449	955	
Gastos Indirectos Totales		4.855	22,26	3.398.152	4.855	
COSTO TOTAL		8.611	39,46	6.023.361	8.605	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.593	34,82	5.315.223	7.593
RESULTADO NETO	2.739	12,56	1.917.071	2.739
Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,0%			
Valor de la tierra (\$/ha)	158.128			
Rentabilidad sobre capital con tierra	1,29%			
Costo kilo producido (en \$/kg)	66,80			
Costo kilo vendido (en \$/kg, incluye compra de hacienda)	140,27			



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: feb-2021

Invernada Entre Ríos Sudoeste

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

PRECIOS DE CATEGORIAS			
Compras	Termeros	222,32	\$ /kg
	Termeras	206,80	
Ventas	Novillos	164,33	
	Vaquillonas	161,10	

Costos de implantación forrajes		
Implantación de pasturas	10.737	\$ /ha
Verdeos de Invierno	8.576	
Verdeos de Verano	6.040	

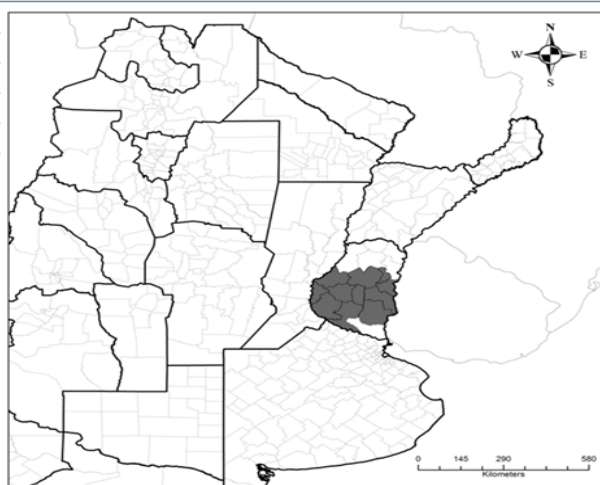
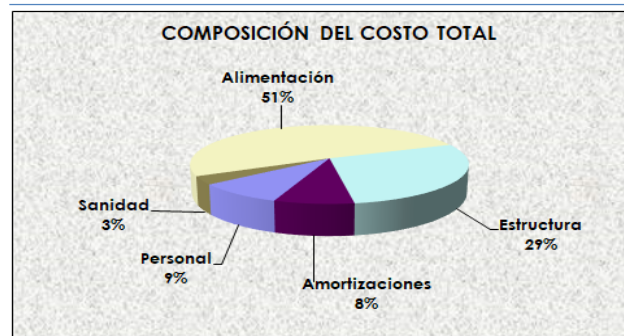
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	15%	51 has
Verdeos de verano	30%	102 has
Praderas	50%	170 has
Campo natural	20%	68 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	271	437	118.427	164,33	19.461.227	57.239
Vaquillonas	183	333	60.848	161,10	9.802.532	28.831
Total Ventas	454	395	179.275	163,23	29.263.760	86.070
Gastos de comercialización ventas				6,5%	1.902.144	5.595
Compras						
Termeros	283	180	50.940	222,32	11.324.981	33.309
Termeras	186	170	31.620	206,80	6.538.858	19.232
Total Compras	469	176	82.560	216,37	17.863.839	52.541
Gastos de comercialización compras				6,0%	1.071.830	3.152
INGRESO NETO TOTAL				47,00	8.425.946	24.782

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.279	3,90	699.984	2.059	
Sanidad	487	1,49	266.473	784	
Total Alimentación	7.340	22,41	4.017.900	11.817	
Costos Directos Totales	16.445	27,80	4.984.358	14.660	
Estructura e Impuestos	4.111	12,55	2.250.614	6.619	
Amortizaciones	1.154	3,52	631.731	1.858	
Costos Indirectos Totales	5.266	16,08	2.882.345	8.477	
COSTO TOTAL	21.711	43,88	7.866.703	23.137	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	6.287	19,20	3.441.588	10.122
RESULTADO NETO	1.022	3,12	559.243	1.645

Rentabilidad sobre capital sin tierra	1,4%
Valor de la tierra (\$/ha)	307.389
Rentabilidad sobre capital con tierra	0,38%
Costo kilo producido (en \$/kg)	79,18
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	149,50



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: feb-2021

Invernada Entre Ríos Islas 1

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	900	has	Compras	Termeros	222,32
	0,40	cab/ha		Termeras	206,80
Carga	132	kg/ha	Ventas	Novillos	164,33
	0,36	EV/ha		Vaquillonas	161,10
Eficiencia de Stock	39%				
Producción de carne anual	51	kg/ha			
Producción por cabeza	129	kg/cab			
Proporción de cabezas (%)	-	100			
Peso entrada (kg/cab)	-	170			
Peso salida (kg/cab)	-	465,5			
Tiempo engorde (meses)	-	23,4			
ADPV (gramos/cab/día)	-	450			
Desbaste (%)	5%				
Mortandad	5%				

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

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

INGRESO NETO

	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	167	466	77.739	164,33	12.774.845	14.194
Total Ventas	167	466	77.739	164,33	12.774.845	14.194
Gastos de comercialización ventas				6,5%	830.365	923
Compras						
Termeros	185	170	31.450	222,32	6.991.964	7.769
Total Compras	185	170	31.450	222,32	6.991.964	7.769
Gastos de comercialización compras				6,0%	419.518	466
INGRESO NETO TOTAL				58,31	4.532.999	5.037

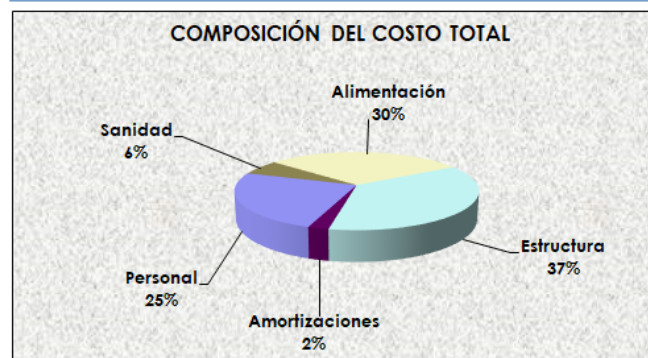
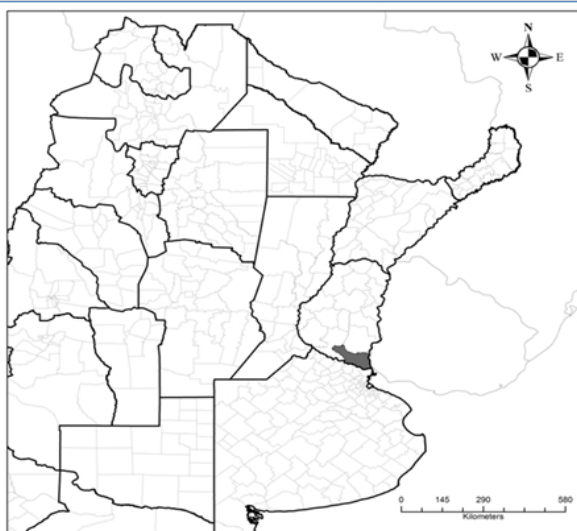
COSTO

Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha
Personal	1.944	9,00	699.984	778
Sanidad	487	2,25	175.247	195
Total Alimentación	2.370	10,97	853.107	948
Gastos Directos Totales	4.828	22,23	1.728.339	1.920
Estructura e Impuestos	2.886	13,37	1.038.984	1.154
Amortizaciones	188	0,87	67.725	75
Gastos Indirectos Totales	3.074	14,24	1.106.709	1.230
COSTO TOTAL	7.903	36,47	2.835.048	3.150

RESULTADOS ECONÓMICOS

	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	7.791	36,08	2.804.660	3.116
RESULTADO NETO	4.717	21,84	1.697.950	1.887

Rentabilidad sobre capital sin tierra	13,5%
Valor de la tierra (\$/ha)	26.601
Rentabilidad sobre capital con tierra	4,65%
Costo kilo producido (en \$/kg)	57,45
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	131,81



Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Invernada Entre Ríos Islas 2

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

PRECIOS DE CATEGORIAS		
Compras	Terberos	222,32
	Vacas	110,54
Ventas	Novillos	164,33
	Vacas	130,27

\$/kg

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

\$/ha

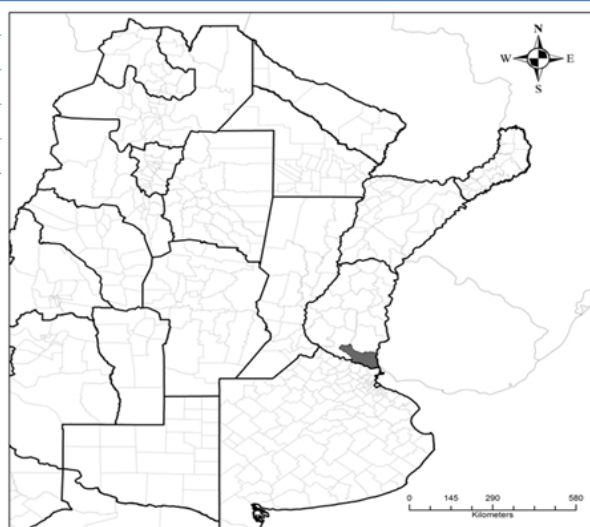
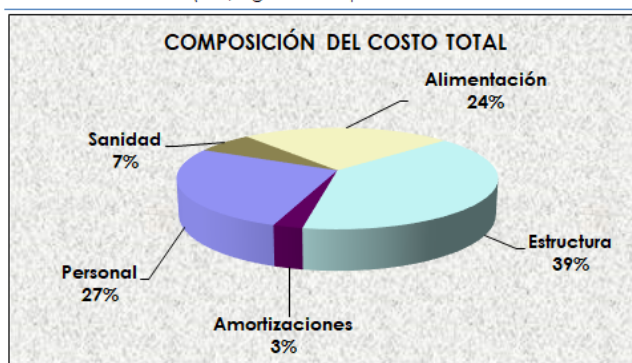
Distribución de superficies		
Verdeos de invierno	0%	0 has
Verdeos de verano	0%	0 has
Praderas	0%	0 has
Campo natural	100%	900 has
Rastrojos	0%	0 has

INGRESO NETO						
	Cabezas	Peso (kg/cab)	Kg totales	Precio bruto (\$/kg)	\$	\$/ha
Ventas						
Novillos	106	466	49.343	164,33	8.108.585	9.010
Vacas	102	428	43.605	130,27	5.680.467	6.312
Total Ventas	208	447	92.948	148,35	13.789.051	15.321
Gastos de comercialización ventas				6,5%	896.288	996
Compras						
Terberos	129	170	21.930	222,32	4.875.478	5.417
Vacas	107	340	36.380	110,54	4.021.445	4.468
Total Compras	236	247	58.310	152,58	8.896.923	9.885
Gastos de comercialización compras				6,0%	533.815	593
INGRESO NETO TOTAL				37,25	3.462.025	3.847

COSTO					
Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	1.944	7,53	699.984	778	
Sanidad	487	1,89	175.247	195	
Total Alimentación	1.788	6,92	643.500	715	
Gastos Directos Totales	4.236	16,34	1.518.731	1.687	
Estructura e Impuestos	2.886	11,18	1.038.984	1.154	
Amortizaciones	188	0,73	67.725	75	
Gastos Indirectos Totales	3.074	11,91	1.106.709	1.230	
COSTO TOTAL	7.310	28,25	2.625.441	2.917	

RESULTADOS ECONOMICOS				
	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
MARGEN BRUTO	5.398	20,91	1.943.294	2.159
RESULTADO NETO	2.324	9,00	836.584	930

Rentabilidad sobre capital sin tierra	5,9%
Valor de la tierra (\$/ha)	26.601
Rentabilidad sobre capital con tierra	2,20%
Costo kilo producido (en \$/kg)	63,18
Costo kilo vendido (en \$/kg, inc. compra de hacienda)	129,71



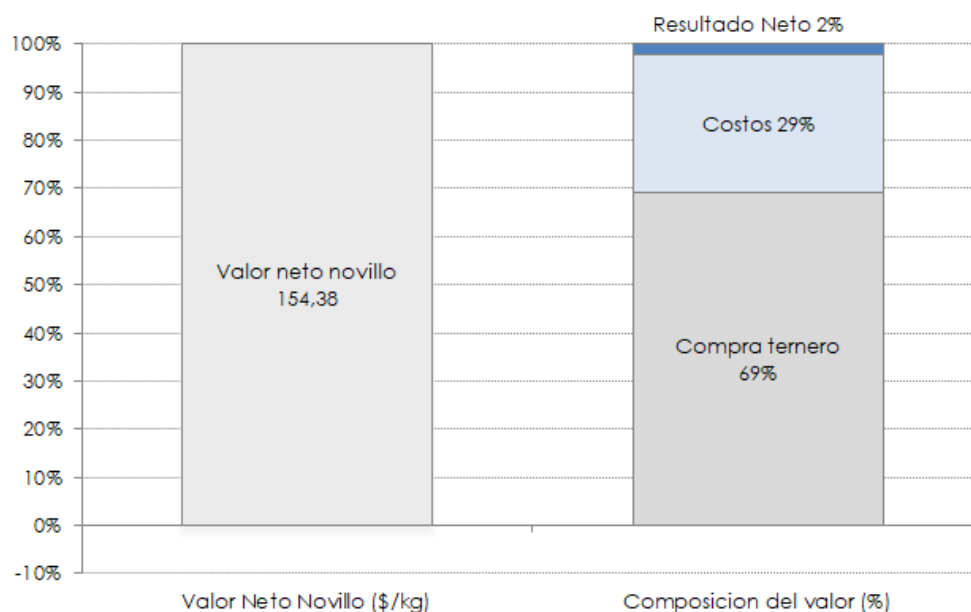
Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



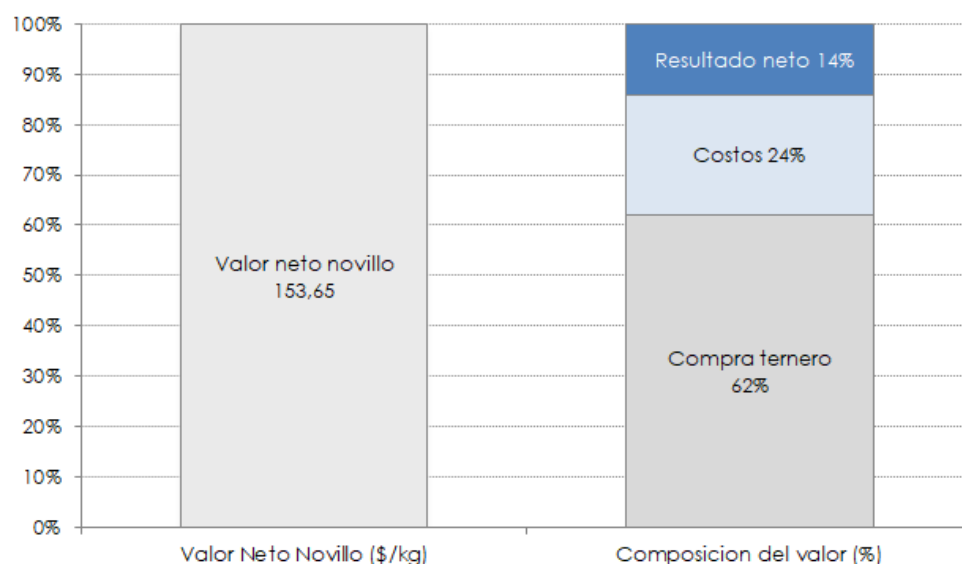
¿CÓMO SE REPARTE EL PRECIO DEL NOVILLO?

En los gráficos siguientes se puede observar cómo se reparte (a febrero de 2021) 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.

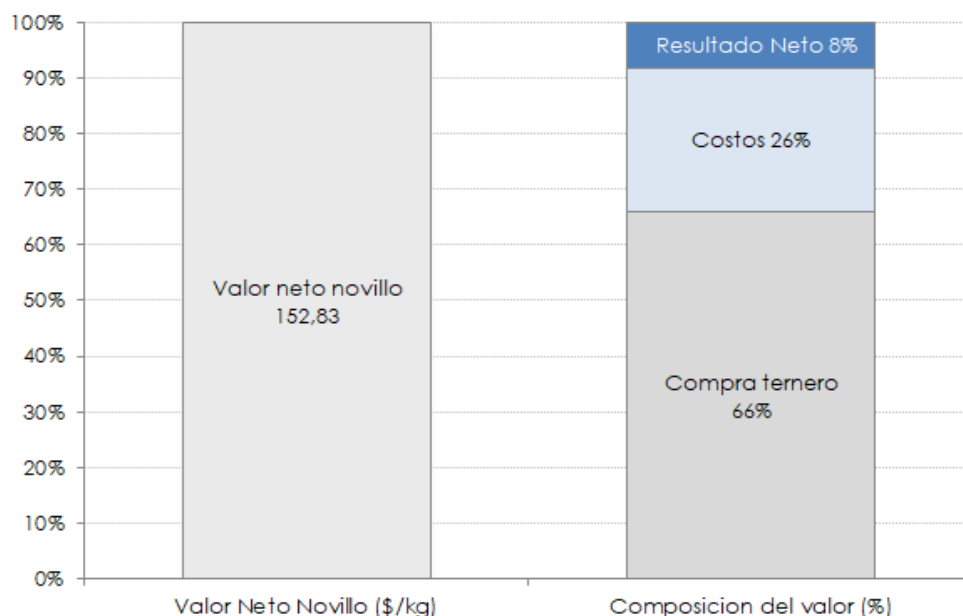
Modelo de Invernada pampeana subhúmeda alta producción



Modelo de Invernada Islas del Paraná 1



Modelo de Invernada Santa Fe Centro



Continúa lo visto en anteriores ediciones, la participación porcentual del rubro “compra del ternero” superando el 60% del valor neto del novillo. Situación similar a la de febrero de 2018, con la diferencia de que en ese momento la relación compra venta era más favorable para la invernada que la actual aunque mayor la incidencia de los costos.

	feb-21			feb-20			feb-19			feb-18		
	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%	RN%	C%	CT%
PSH AP	2	29	69	9	30	61	18	29	53	6	31	63
Islas	14	24	62	15	30	55	19	30	52	5	37	58
S. Fe	8	26	66	10	32	58	13	32	55	5	36	59

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, cuyos resultados netos son mejores que el modelo de región pampeana, son más lentos y de menor carga (cab/ha) que el mismo.



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	56.546
Girasol	9%	23	51.761
Soja 1º	21%	27	38.977
Maíz	6%	73	51.866
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	10.241
Margen bruto promedio (\$/ha)			26.966
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			6.033
Resultado neto promedio (\$/ha)			20.934

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



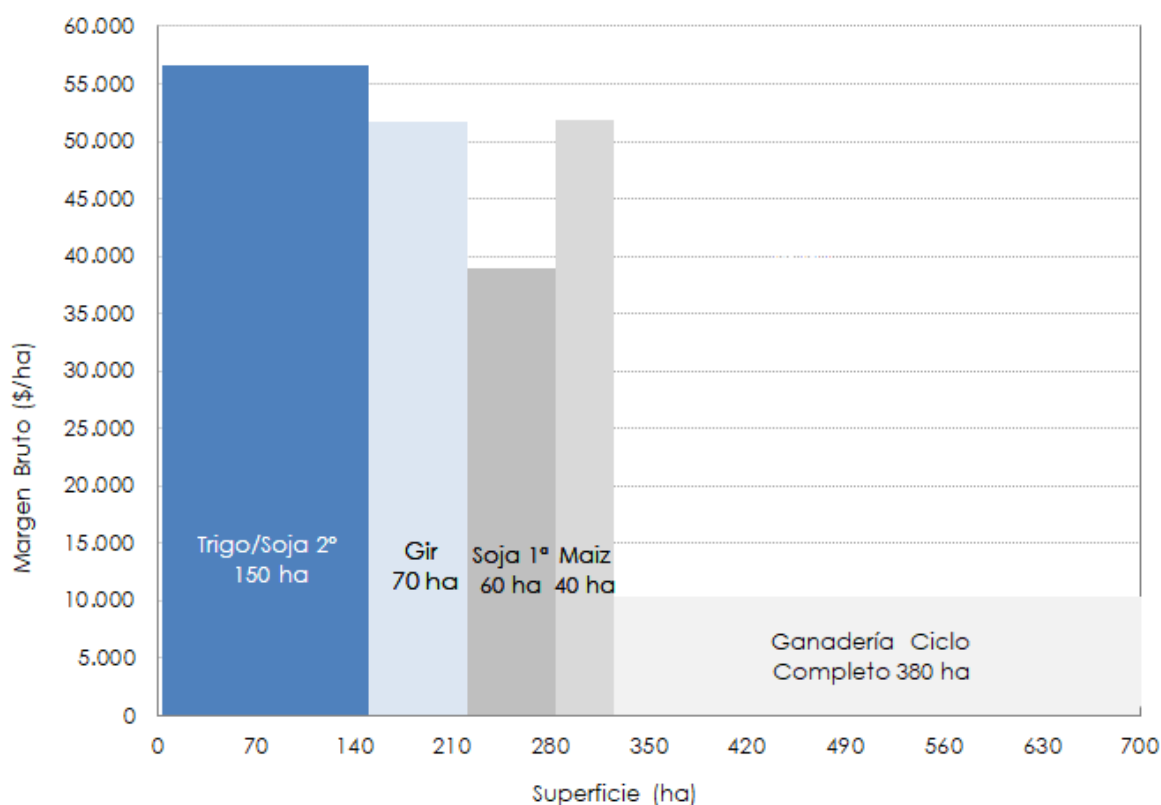
Modelo Buenos Aires Centro-Sudoeste (rotación sin maíz)	% sup. s/total campo (700 ha)	Rendimiento (qq grano/ha y kg carne/ha)	MB (\$/ha)
Trigo-Soja 2°	10%	35 / 22	56.546
Girasol	14%	23	51.761
Soja 1°	21%	27	38.977
Ganadería (Ciclo completo)	54%	117	10.241
Margen bruto promedio (\$/ha)			26.960
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			6.033
Resultado neto promedio (\$/ha)			20.928

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

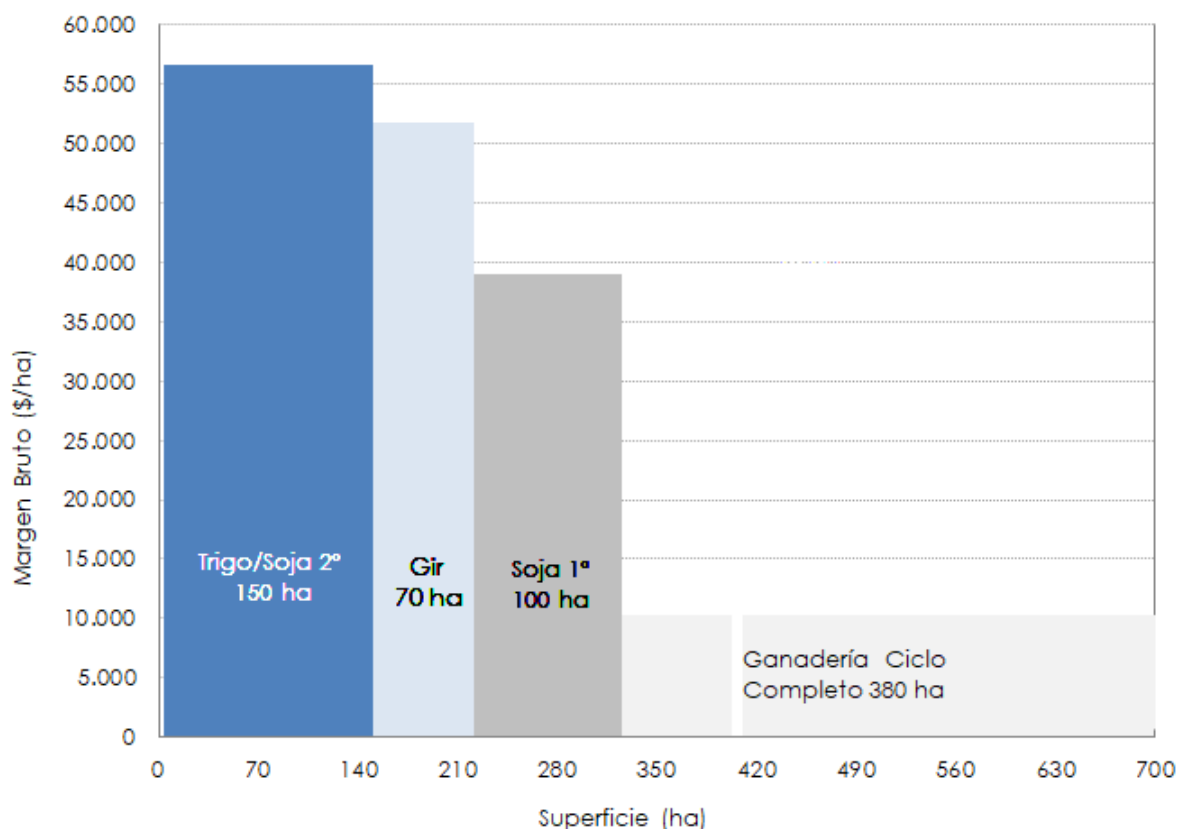
Los buenos precios actuales para los granos permiten vislumbrar una buena campaña agrícola, aunque con rindes que estarán lejos de los óptimos, especialmente en soja de segunda, la más comprometida por la sequía. La campaña de trigo cerró con buenos rindes en Provincia de Buenos Aires y regulares en Córdoba, Santa Fe y NEA.

Si bien el maíz es uno de los cultivos de mayor margen, las rotaciones con y sin maíz generan prácticamente el mismo resultado neto debido a que en el modelo el maíz ocupa un porcentaje muy bajo de la superficie sembrada. La ganadería de ciclo completo, como es habitual, aporta estabilidad al sistema aunque en términos de margen se mantiene muy por debajo de los cultivos.

Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación sin maíz)



b) Zona Pampeana Subhúmeda:

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

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES	rotación con maíz (ha)	rotación con sorgo (ha)
Praderas	350	350
Verdeos de invierno	150	150
Trigo	75	75
Maíz	100	0
Girasol	75	75
Sorgo	0	100
Soja 1°	150	150
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	27.010
Girasol	8%	27	60.476
Maíz	11%	85	58.139
Soja 1ª	17%	33	48.741
Ganadería (Invernada Alta Prod.)	56%	605	12.001
Margen bruto promedio (\$/ha)			28.541
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			8.460
Resultado neto promedio (\$/ha)			20.081

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

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	22.990
Girasol	8%	23	50.288
Sorgo	11%	40	23.329
Soja 1ª	17%	28	40.963
Ganadería (Invernada Media Prod.)	56%	260	9.122
Margen bruto promedio (\$/ha)			20.593
Estructura + Amortizaciones (\$/ha)			7.308
Resultado neto promedio (\$/ha)			13.285

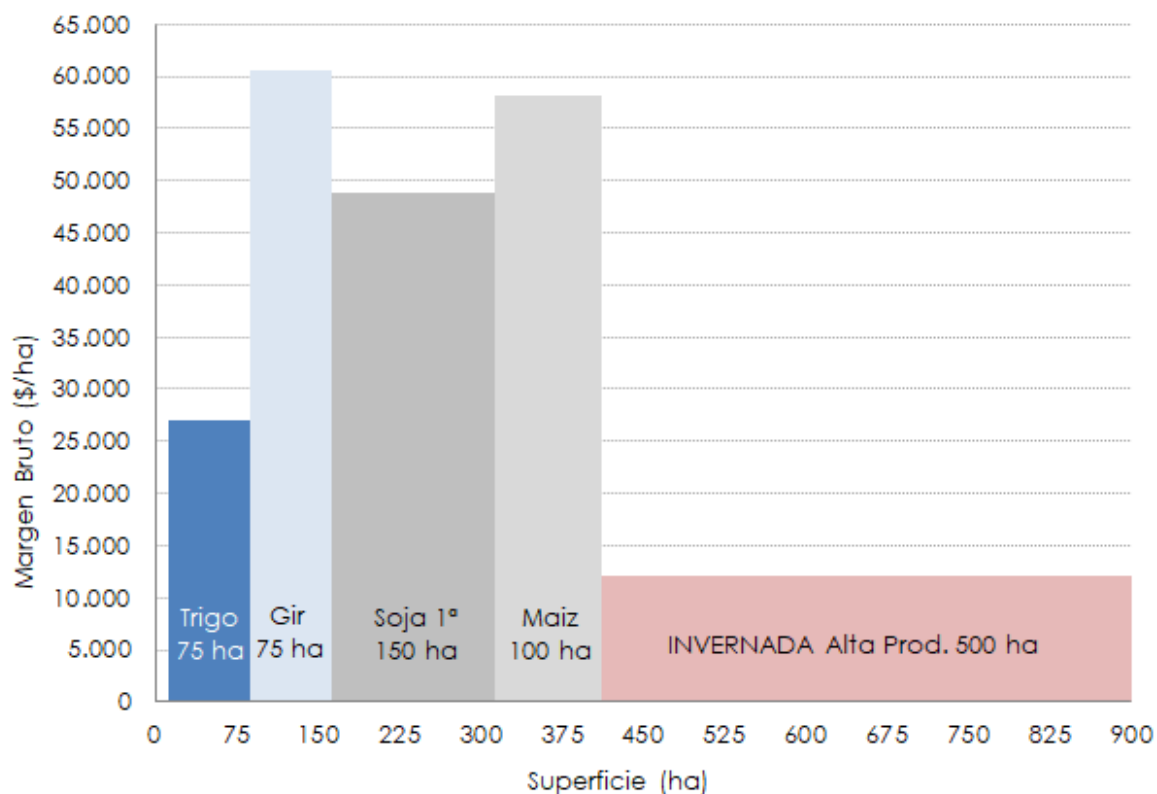
Nota: los márgenes agrícolas se confeccionaron con precios de granos estimados a cosecha (Mercado a Término) excepto en trigo

En esta zona, que tiene mayores rindes esperados, es menos probable que se obtengan dichos rendimientos, en especial en los maíces y sojas tardías, que fueron más afectados por la falta de precipitaciones.

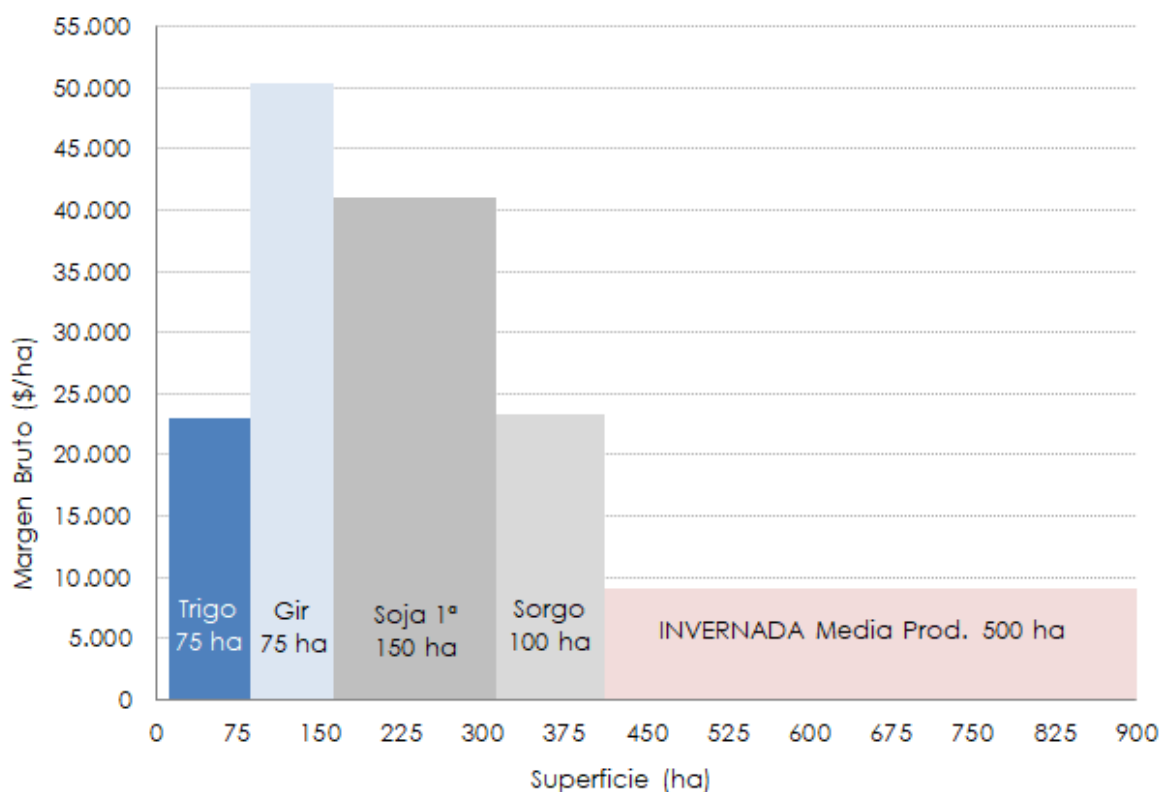
La invernada no pasa por un buen momento debido al alto precio del maíz y ternero, por lo que sus márgenes siguen siendo muy inferiores a los agrícolas



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con maíz)



Márgenes brutos y superficies comparadas (rotación con sorgo)



RESULTADOS ECONÓMICOS COMPARADOS



Mes de actualización: feb-2021

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	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	216,76	216,76	216,76	216,76	222,32	222,32
	Precio Vaquillona	165,00	165,00	165,00	165,00	165,00	165,00
	Precio vaca gorda	132,50	132,50	130,27	132,50	132,50	132,50
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	2.558	8.681	4.072	4.530	6.357	10.403
	Gastos Directos	577	2.954	797	667	1.361	1.614
	Sanidad	99	332	140	144	293	337
	Personal	478	909	657	490	1068	1128
	Alimentación	0	1713	0	32	0	149
	Margen Bruto	1.981	5.727	3.275	3.863	4.997	8.789
	Valor tierra	41.232	41.232	22.906	35.468	119.705	119.705
	Relación MB / Valor tierra	4,8%	13,9%	14,3%	10,9%	4,2%	7,3%
	Estructura e impuestos	907	1.311	1.347	1.574	1.540	2.044
	Margen Operativo	1.074	4.416	1.929	2.289	3.457	6.746
	Amortizaciones	211	391	605	428	445	670
	Resultado Neto	863	4.025	1.324	1.861	3.012	6.075
Rentabilidad s/capital sin tierra	6,1%	11,3%	4,2%	7,0%	7,3%	12,0%	
Rentabilidad s/capital con tierra	1,6%	5,2%	2,4%	3,0%	1,9%	3,6%	
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	119,9	99,0	123,9	107,8	100,6	83,2

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: feb-2021

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	220,36	220,36	220,36	220,36	220,36
	Precio Vaquillona	161,10	161,10	161,10	161,10	161,10
	Precio vaca gorda	130,27	130,27	130,27	130,27	130,27
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	14.435	11.536	25.490	5.209	2.520
	Gastos Directos	1.495	2.990	4.531	1.357	477
	<i>Sanidad</i>	482	412	832	153	83
	<i>Personal</i>	817	2102	1117	508	356
	<i>Alimentación</i>	195	475	2582	695	38
	Margen Bruto	12.941	8.546	20.959	3.852	2.044
	Valor tierra	210.222	210.222	210.222	63.916	18.030
	Relación MB / Valor tierra	6,2%	4,1%	10,0%	6,0%	11,3%
	Estructura e impuestos	3.095	3.961	3.876	830	470
	Margen Operativo	9.845	4.585	17.082	3.022	1.574
Amortizaciones	798	281	1.098	245	174	
Resultado Neto	9.047	4.305	15.984	2.776	1.400	
Rentabilidad s/capital sin tierra	14,5%	10,3%	17,5%	12,7%	11,0%	
Rentabilidad s/capital con tierra	3,3%	1,7%	5,3%	3,2%	4,5%	
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	78,5	121,8	77,7	90,9	89,0

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: feb-2021

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 verdeos invierno	0	0	0	0	0	0	0
	% de verdeos verano	0	0	0	0	0	0	0
	Cantidad de rollos/vaca	0	0	0	0	0	0	0
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	222,32	222,32	222,32	222,32	222,32	204,00	204,00
	Precio Vaquillona	165,00	165,00	165,00	165,00	165,00	182,00	182,00
	Precio vaca gorda	132,50	132,50	132,50	132,50	132,50	101,00	101,00
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	4.356	6.170	8.219	2.954	9.288	1.018	1.306
	Gastos Directos	726	879	2.265	568	1.417	407	425
	Sanidad	201	231	275	140	307	21	35
	Personal	525	648	806	428	959	366	366
	Alimentación	0	0	1185	0	151	20	25
	Margen Bruto	3.630	5.291	5.953	2.386	7.870	612	880
	Valor tierra	66.503	48.769	48.769	41.232	133.005	13.301	9.754
	Relación MB / Valor tierra	5,5%	10,8%	12,2%	5,8%	5,9%	4,6%	9,0%
	Estructura e impuestos	1.394	1.375	1.600	1.004	1.007	285	294
	Margen Operativo	2.235	3.915	4.353	1.382	6.863	326	587
Amortizaciones	496	525	525	413	273	169	169	
Resultado Neto	1.740	3.391	3.829	969	6.590	157	418	
Rentabilidad s/capital sin tierra	5,5%	10,4%	10,4%	4,0%	18,0%	2,2%	6,0%	
Rentabilidad s/capital con tierra	1,8%	4,2%	4,5%	1,5%	3,9%	0,8%	2,4%	
Costo del kg producido	en campo propio (\$/kg)	112,7	89,3	106,8	126,3	64,9	130,6	106,9

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



		Mes de actualización: feb-2021				
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
% de pasturas		0	30	16	26	0
% de verdeos invierno		0	15	0	8	0
% de verdeos de verano		0	5	0	0	0
Suplementación (kg/cab/día)		0	3	3	0	0
Meses de suplementación		0	3	4	0	0
Cantidad de rollos/cab	0	0,5	0,1	0	0	
Productividad	Producción carne (kg/ha/año)	46	157	70	117	29
	Eficiencia de stock (%)	24	36	35	35	20
Precios Brutos (\$/kg)	Precio venta ternero	222,32	220,36	220,36	220,36	222,32
	Precio venta ternera	206,80	192,92	192,92	192,92	206,80
	Precio venta vaca descarte buena	132,50	130,27	130,27	130,27	132,50
	Precio venta novillos	152,50	166,00	166,00	166,00	174,80
	Precio venta vaquillonas	165,00	161,10	161,10	161,10	182,23
Resultados económicos (\$/ha)	Ingreso Neto	5.973	21.739	10.030	16.534	4.062
	Gastos personal	1.964	3.430	842	2.875	840
	Gastos sanidad	290	633	285	488	210
	Gastos alimentación	0	5.526	1.949	2.930	0
	Total Gastos Directos	2.254	9.589	3.076	6.293	1.050
	Margen Bruto	3.719	12.150	6.954	10.241	3.012
	Valor tierra	66.503	365.764	63.916	315.887	62.069
	Relación MB / Valor tierra	5,6%	3,3%	10,9%	3,2%	4,9%
	Estructura e impuestos	1.500	4.229	1.249	4.841	627
	Margen Operativo	2.219	7.921	5.705	5.399	2.385
	Amortizaciones	537	1.390	280	1.191	271
	Resultado Neto	1.682	6.532	5.425	4.208	2.114
Rentabilidad s/capital sin tierra	4,11%	6,7%	15,0%	3,1%	7,5%	
Rentabilidad s/capital con tierra	1,57%	1,4%	5,3%	1,0%	2,3%	
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	111,41	113,77	83,89	119,16	89,76

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Mes de actualización: feb-2021

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	0,2	
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	6,0	
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	220,36	220,36	222,32	222,32	222,32	222,32	220,36	
	Precio compra hembras	192,92	192,92	206,80	110,54	206,80	206,80	192,92	
	Precio venta machos	166,00	166,00	164,33	164,33	164,33	164,33	158,57	
	Precio venta hembras	161,10	161,10	161,10	130,27	161,10	161,10	161,10	
Resultados económicos (\$/ha)	Ventas netas	74.777	171.156	13.272	14.325	33.323	80.475	147.034	
	Compras netas	52.635	118.280	8.235	10.479	21.979	55.693	93.695	
	Ingreso neto	22.142	52.875	5.037	3.847	11.343	24.782	53.339	
	Gastos Personal	2.800	4.200	778	778	2.000	2.059	4.200	
	Gastos Sanidad	887	1.514	195	195	487	784	1.444	
	Gastos Alimentación	9.334	35.159	948	715	1.264	11.817	40.815	
	Total Gastos Directos	13.021	40.874	1.920	1.687	3.750	14.660	46.459	
	Margen Bruto	9.122	12.001	3.116	2.159	7.593	10.122	6.880	
	Valor tierra	441.380	441.380	26.601	26.601	158.128	307.389	441.380	
	Relación MB / Valor tierra	3,0%	9,3%	7,2%	6,3%	2,4%	4,8%	10,5%	
	Estructura e impuestos	6.004	7.156	1.154	1.154	3.900	6.619	7.027	
	Margen Operativo	3.118	4.845	1.962	1.005	3.694	3.503	-147	
	Amortizaciones	1.305	1.305	75	75	955	1.858	1.305	
Resultado Neto	1.813	3.541	1.887	930	2.739	1.645	-1.451		
Rentabilidad s/capital sin tierra	1,7%	1,9%	13,5%	5,9%	5,0%	1,4%	-0,9%		
Rentabilidad s/capital con tierra	0,3%	0,6%	4,6%	2,2%	1,3%	0,4%	-0,2%		
Costo de producción	en campo propio (\$/kg vendido)	150,63	151,18	131,81	129,71	140,27	149,50	148,92	

Fuente: Coordinación de Análisis Pecuario



Comentarios:

El precio del ternero continuó subiendo en los últimos tres meses, acumulando más de un 50% desde agosto de 2020. Otro tanto sucedió con las vacas, con un 66% de aumento en el mismo período. No es de extrañar entonces que los modelos de **cría** continúen mostrando muy buenos resultados, siendo además que la cría es afectada en menor medida por aumentos en precios de insumos como los que se registraron en los últimos meses. Incluso, modelos tradicionalmente poco rentables, como la cría en Salta o el modelo chico de Cuenca del Salado, muestran resultados netos positivos. A partir de marzo debería empezar la curva descendente en el precio del ternero, aunque está el antecedente del año pasado cuando los precios se mantuvieron muy firmes.

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. Asimismo, la rentabilidad en todos los modelos mostró resultados muy aceptables.

La **invernada** se recuperó (parcialmente) de los malos resultados que presentaba en el último semestre de 2020 gracias a una relación compra-venta un poco más favorable, aunque el precio del maíz que no cede le puso techo a esta recuperación. Los márgenes, por ende, continúan en valores muy mediocres, por ejemplo, el margen bruto del modelo pampeano de alta producción registra una caída del 25% en valores nominales en febrero de 2021 respecto al de hace un año atrás. Los invernadores deberán esperar el avance de la zafra para hacerse de terneros y con la perspectiva de engordar con menos grano.



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 febrero de 2021.

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	13.790		13.790			
Sanidad		372		372	372	372
Alimentación		19.876		21.863	21.863	19.876
Servicio hotelería				630	630	
Total	13.790	20.248	13.790	22.866	22.866	20.248
MARGEN BRUTO		-6.459		-9.076		2.618



Mes de actualización:

feb-2021

Feed-lot Hacienda propia

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	NOVILLITO LIVIANO	
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	198,32	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	209,23	
Precio venta	180,60	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	174,28	\$/kg

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	53.544	
Compras netas por cabeza	39.754	
INGRESO NETO	13.790	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	19.876	
Gasto sanidad por ciclo	372	
TOTAL GASTOS VARIABLES	20.248	
MARGEN BRUTO	-6.459	\$/cab/ciclo
Gasto Personal	4.973.328	
Gastos Administración y estructura	6.516.077	
TOTAL GASTOS FIJOS	11.489.406	\$/año
RESULTADO OPERATIVO	-53.631.623	
Amortizaciones	1.264.473	
RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)	-54.896.095	\$/año
Costo del kilo vendido	197,69	\$/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.

Se volvió a la situación de julio/agosto del año pasado, reduciendo algo las pérdidas del último trimestre pero se está aún muy lejos del equilibrio. Los corrales están al 50% de su capacidad.



Feed-lot Hotelería

Categoría compra	TERNERO SE BsAs	
Peso entrada	190	kg/cab
Categoría venta	NOVILLITO LIVIANO	
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	198,32	\$/kg
Gastos compra	6%	
Precio neto compra	209,23	
Precio venta	180,60	\$/kg
Gastos venta	4%	
Precio neto venta	174,28	\$/kg
Ventas netas	53.544	
Compras netas	39.754	\$/cab
Gasto alimentación por ciclo	19.876	

RESULTADOS DEL PROPIETARIO DE LA HACIENDA QUE CONTRATA EL SERVICIO

INGRESO NETO	13.790	
Gasto alimentación	21.863	
Gasto sanidad	372	\$/cab
Gasto hotelería	630	
TOTAL GASTOS VARIABLES	22.866	
MARGEN BRUTO	-9.076	\$/cab/ciclo

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ingreso por servicio de hotelería	630	\$/cab
Ingreso neto por alimentación	1.988	
MARGEN BRUTO	2.618	\$/cab/ciclo
Gasto Personal	4.973.328	
Asesoramientos	474.436	
Servicios, movilidad e impuestos	2.548.197	
Conservación y reparaciones	3.616.294	\$/año
Gastos Administración y estructura	6.638.927	
TOTAL GASTOS FIJOS	11.612.256	
RESULTADO OPERATIVO	5.467.490	
Amortizaciones	1.264.473	
RESULTADO NETO FEED-LOT (2500 cab y 2,61 ciclos/año)	4.203.017	\$/año

Fuente: 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.

Mes de actualización: feb-2021

Recría a pasto

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE RECRÍA			PRECIOS DE CATEGORÍAS		
Superficie total	500	has	Compras	Terneros	220,36
	3,00	cab/ha		Terneras	192,92
Carga	720	kg/ha	Ventas	Novillito recriado	172,76
	2,46	EV/ha		Vaquillonas	161,10
Eficiencia de Stock	49%				
Producción de carne anual	350	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	19,314	
Verdeos de invierno	11,141	\$/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	1.484	300	445.200	172,76	76.912.752	153.826
Total Ventas	1.484	300	445.200	172,76	76.912.752	153.826
Gastos de comercialización ventas				0,0%	0	0
Compras						
Terneros	1.500	180	270.000	220,36	59.497.200	118.994
Total Compras	1.500	180	270.000	220,36	59.497.200	118.994
Gastos de comercialización compras				6,5%	3.867.318	7.735
TOTAL INGRESO NETO RECRÍA				30,43	13.548.234	27.096

COSTO DIRECTO RECRÍA

Detalle	\$/cab	\$/kg vend.	\$	\$/ha	
Personal	933	3,14	1.399.968	2.800	
Sanidad	541	1,82	811.331	1.623	
Total Alimentación	3.608	12,16	5.412.160	10.824	
TOTAL COSTO DIRECTO RECRÍA	5.082	17,12	7.623.458	15.247	
MARGEN BRUTO RECRÍA		3,950	13,31	5.924.776	11.850



Mes de actualización:

feb-2021

Terminación con encierre en corral (novillito pesado)

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)	742	cab/ciclo
Mortandad	1%	
Cabezas vendidas	735	cab/ciclo
Duración	104	días
Ganancia diaria	1,20	kg/cab/día
Desbaste	5%	
Precio compra	172,76	\$/kg
Gastos compra	0%	
Precio neto compra	172,76	
Precio venta	166,00	\$/kg
Gastos venta	6%	
Precio neto venta	156,87	\$/kg

RESULTADOS DEL FEED-LOT

Ventas netas por cabeza	62.701	
Compras netas por cabeza	51.828	
INGRESO NETO	10.873	
Gasto alimentación por ciclo	18.245	\$/cab
Gasto sanidad	372	
Gasto personal	391	
TOTAL GASTOS	19.009	
MARGEN BRUTO	-8.136	\$/cab/ciclo

MARGEN BRUTO (total cabezas y 2 ciclos/año)

-12.234.607

\$/año

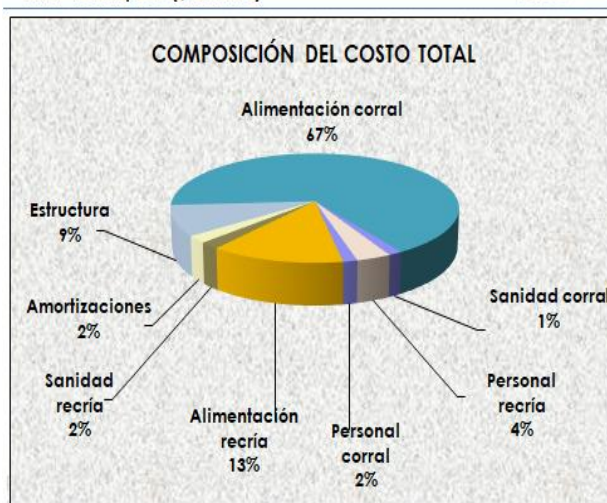
Nota: Todos los \$/cab son por cabeza COMPRADA (no vendida)



RESULTADOS ECONÓMICOS RECRÍA + CORRAL (2 ciclos/año)

	\$/cab	\$/kg	\$	\$/ha
INGRESO NETO RECRÍA + CORRAL	19.905	34,12	29.522.427	59.045
COSTO DIRECTO RECRÍA + CORRAL	23.699	43,84	35.832.258	71.665
COSTOS INDIRECTOS RECRÍA + CORRAL				
Estructura e Impuestos	2.457	8,28	3.685.457	7.371
Amortizaciones	580	1,96	870.491	1.741
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	3.037	10,23	4.555.948	9.112
MARGEN BRUTO	-3.794	-7,72	-6.309.831	-12.620
RESULTADO NETO	-6.832	-17,95	-10.865.779	-21.732

Rentabilidad sobre capital sin tierra	-11,9%
Valor de la Tierra (\$/ha)	441.380
Valor del Alquiler (\$/ha/año)	18.898



Los resultados muestran lo ya visto en meses anteriores: la etapa de recría, con margen positivo no alcanza para compensar el mal resultado de la fase de encierre, jaqueado por la ecuación ternero caro + maíz caro. Por supuesto, llegado el caso, puede plantearse la opción de vender el novillito recriado y evitar el encierre deficitario.

¿ALARGAR LA RECRÍA Y ACORTAR EL ENCIERRE?

A raíz de los malos resultados que se vienen obteniendo con el encierre a corral nos pareció oportuno plantear una variante del modelo de recría a pasto que sume más kilos baratos y reducir el encierre de terminación y por ende el consumo de maíz, que es el insumo crítico en estos sistemas.

En el cuadro siguiente se detalla el planteo técnico y los resultados obtenidos

	Actualización a: feb-21	
PLANTEO TÉCNICO	Recría a pasto corta y terminación a corral larga	Recría a pasto larga y terminación a corral corta
Terneros ingresados a recría (cab)	1.500	1.500
Capacidad de encierre instantánea (cab)	750	750
Ciclos de encierre	2	2
Superficie pasturas (ha)	350	350
Superficie verdes invierno (ha)	150	150
Superficie verdes verano (ha)	0	150
Peso entrada a recría (kg)	180	180
Peso salida recría / entrada a terminación (kg)	300	330
Peso salida novillito terminado (kg netos)	404	399
Duración recría (meses)	6,6	8,2
Duración terminación (meses)	3,4	2,5
RESULTADOS		
Precio bruto compra ternero destete (\$/kg)	220	220
Precio bruto venta novillito recriado (\$/kg)	173	169
Ingreso neto recría (\$)	13.548.234	19.129.073
Costo directo recría (\$)	7.623.458	8.751.037
Margen bruto recría (\$)	5.924.776	10.378.036
Precio bruto compra novillito recriado (\$/kg)	173	169
Precio bruto venta novillito terminado (\$/kg)	166	166
Ingreso neto corral terminación (\$)	15.974.193	9.058.705
Costo directo corral terminación (\$)	28.208.800	21.230.151
Margen bruto terminación a corral (\$)	-12.234.607	-12.171.446
MARGEN BRUTO TOTAL (\$)	-6.309.831	-1.793.410
Costos indirectos (\$)	3.685.457	3.685.457
Amortizaciones (\$)	870.491	870.491
RESULTADO NETO TOTAL (\$)	-10.865.779	-6.349.358



En la recría "larga" se implantó un verdeo de verano en la misma superficie que ocupaba el verdeo de invierno, con el objetivo de mantener la carga a pesar de que se le suman treinta kilos a los animales.

En ambos corrales el grano de maíz se valuó a costo de oportunidad (maíz propio). No se consideraron gastos de comercialización de venta de la etapa de recría y de compra de la etapa de terminación porque se supone se hace en el mismo establecimiento.

La conclusión que se puede obtener es que al alargar la recría el margen de ésta mejora al aumentar los kilos vendidos, con un aumento de costos menos que proporcional. Sin embargo esto no alcanza como para compensar la pérdida del corral, que al acortar su duración reduce sus costos directos (-25% en este caso), aunque también su ingreso neto ya que al entrar al corral animales con más peso aumentan los kilos comprados mientras que los vendidos apenas varían. Y entonces el margen bruto del corral, si bien resulta algo menos negativo, no mejora significativamente. De cualquier manera, el resultado conjunto de ambas etapas demuestra que se pierde menos al lograr reducir el consumo de maíz en la etapa de encierre.



EVOLUCIÓN DEL COSTO DEL KILO PRODUCIDO



En este número, como lo venimos haciendo cada semestre, actualizamos la evolución del costo del kilo producido para las distintas actividades con el agregado de los valores correspondientes a diciembre de 2020. A estos valores los contrastamos con el precio de venta de los productos con el objetivo de seguir la evolución del negocio ganadero en forma semestral y desde una perspectiva distinta. Los valores, en esta ocasión fueron llevados a moneda constante de diciembre de 2020 deflactando por el Índice de Precios mayoristas que publica el INDEC. Dicha serie fue empalmada con el IPC que publica el Congreso Nacional, para aquellos años en los que la información que suministraba el INDEC no era confiable

Metodología

Se graficaron los valores (dos por año) correspondientes a los meses de junio y diciembre desde 2011 hasta 2020.

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

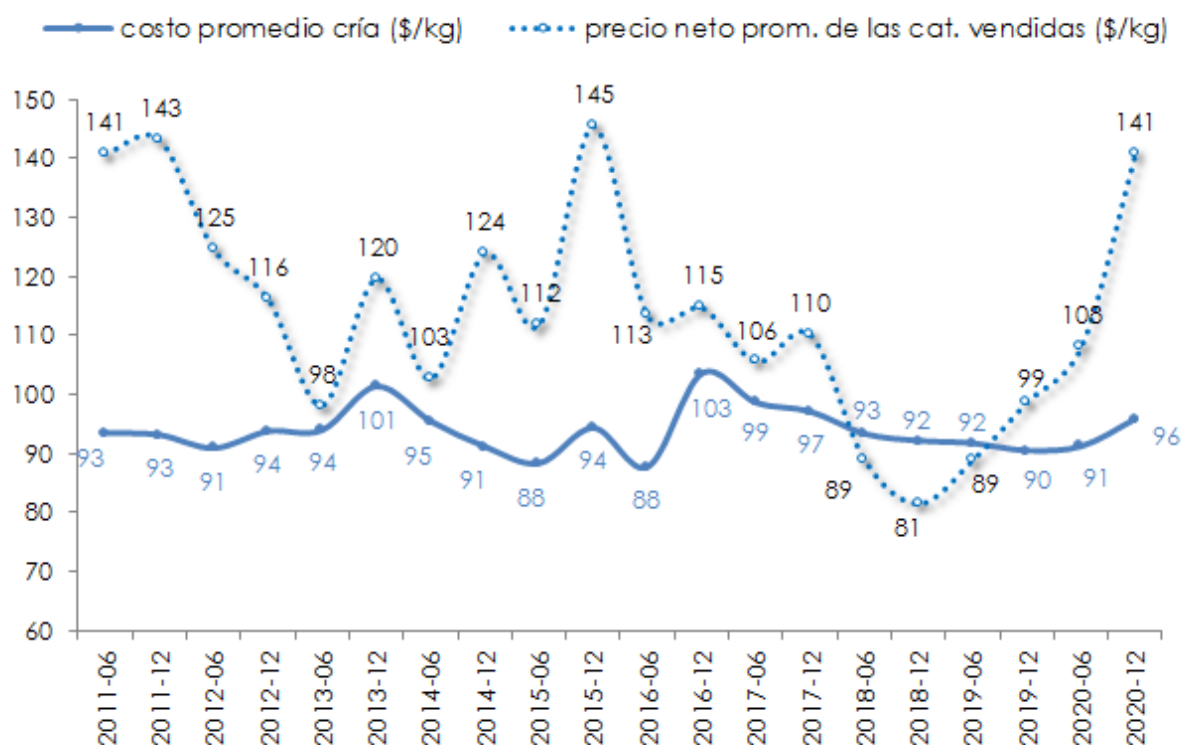
Por costo del kilo producido entendemos la sumatoria de todos los gastos directos (alimentación, sanidad y personal), indirectos (gastos de estructura e impuestos y amortizaciones) y el costo de compra de la hacienda (en caso de que la hubiere) incluidos los respectivos gastos de comercialización, dividido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

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



Evolución del costo del kilo producido

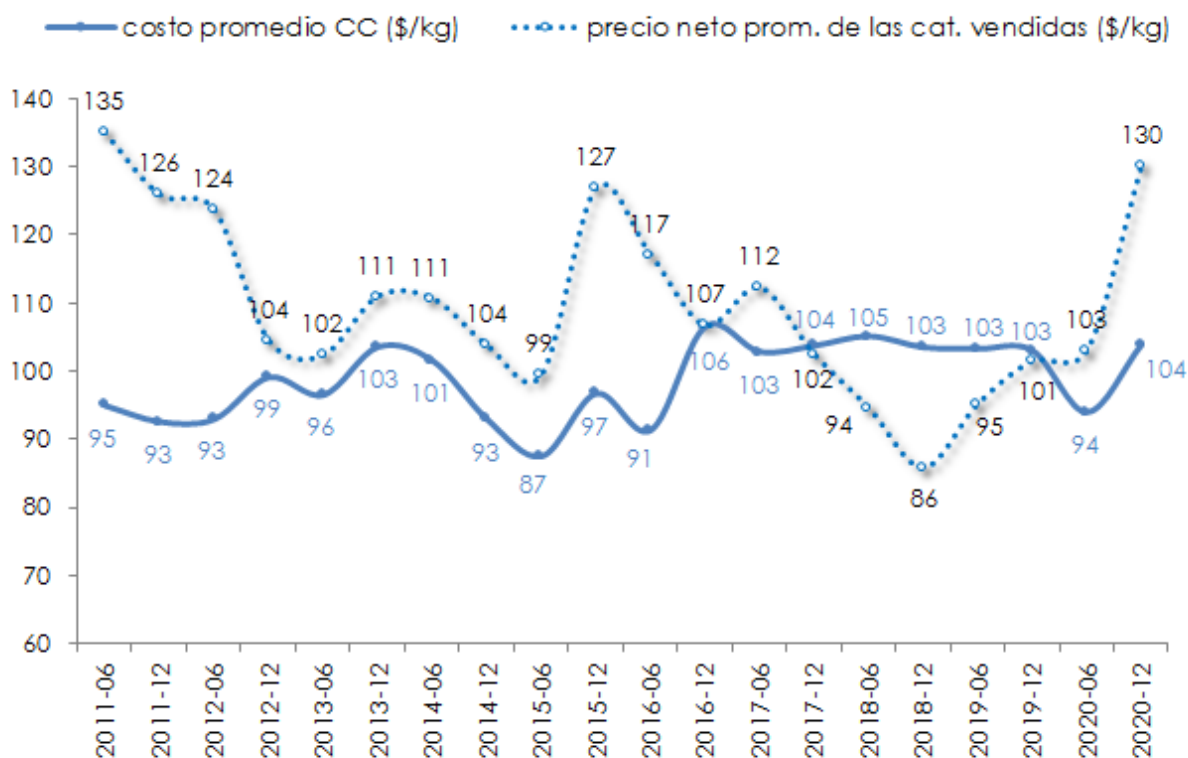
Cría en NOA-Salado-NEA (en \$ constantes de dic-20/kg)



Fuente: Coordinación de Estudios Económicos

Evolución del costo del kilo producido

Ciclo Completo en Zona centro (en \$ constantes de dic-20/kg)

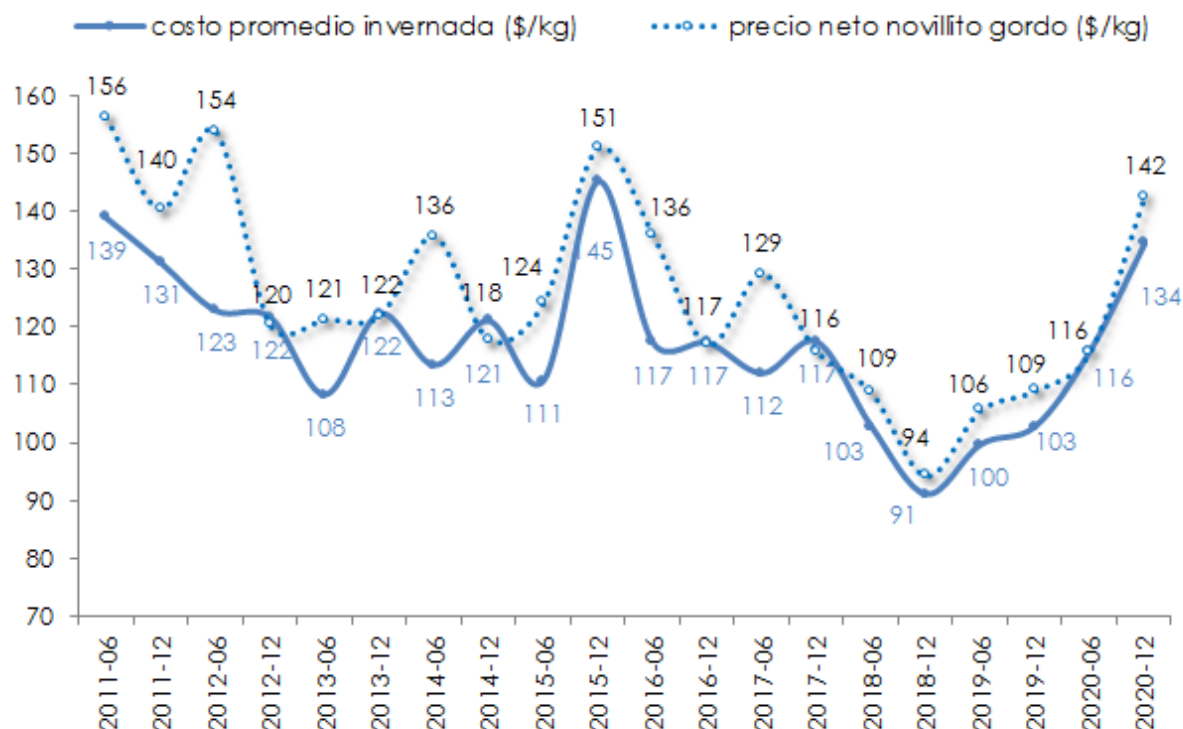


Fuente: Coordinación de Estudios Económicos



Evolución del costo del kilo producido

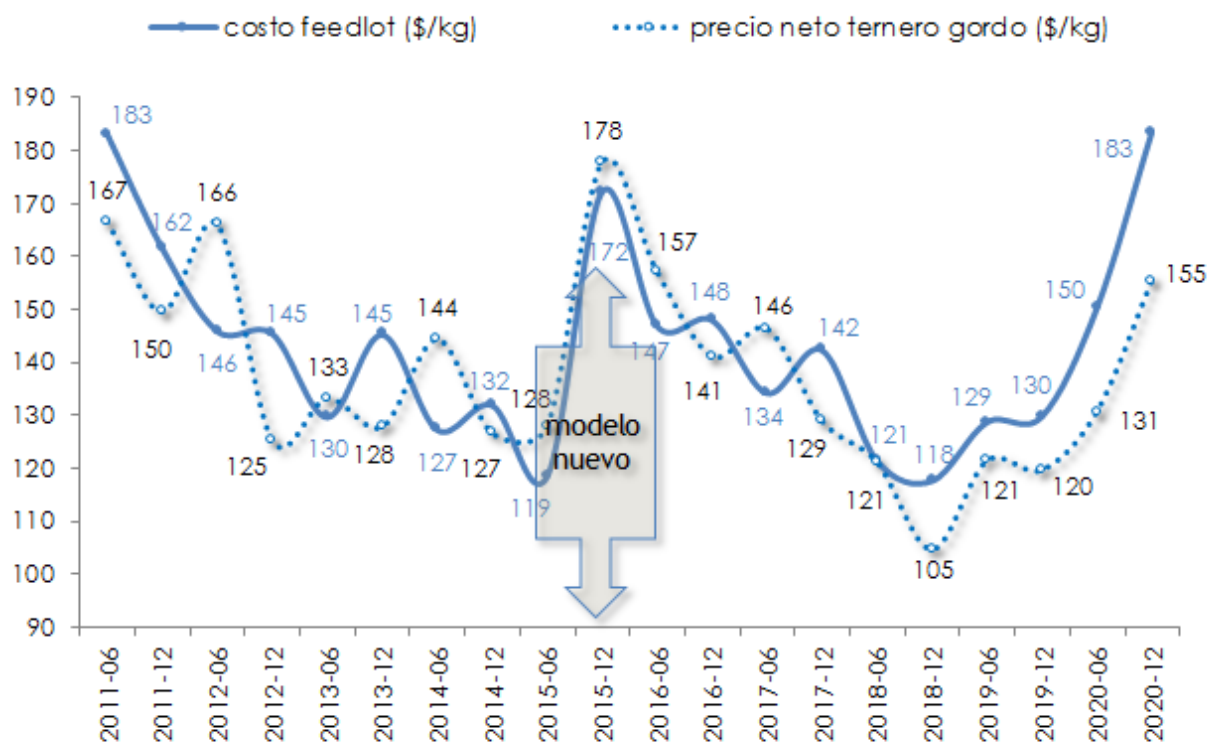
Invernada en Zona pampeana (en \$ constantes de dic-20/kg)



Fuente: Coordinación de Estudios Económicos

Evolución del costo del kilo producido

Feed-Lot (en \$ constantes de dic-20/kg)



Fuente: Coordinación de Estudios Económicos



Evolución en el último semestre y análisis de la serie

En el último semestre de 2020 se evidencia la buena situación de la cría, con precios promedio de las categorías vendidas casi en el máximo histórico, comparable con 2011 y fines de 2015, los otros picos de la cría en la última década. Los costos muestran un leve ascenso al que habrá que prestarle atención. En el incremento del precio medio de las ventas de la cría influye la firmeza del precio de la vaca de descarte, producto de las importantes exportaciones a China efectuadas durante los dos últimos años. Para el ciclo completo el comportamiento es similar aunque la suba de costos es algo más pronunciada.

Para la invernada los resultados son más "finos". Los costos manifiestan un aumento sostenido desde el segundo semestre de 2018 y si bien los ingresos se mantienen por encima de los costos, la diferencia es muy exigua y la rentabilidad de la actividad durante el año pasado se vio muy comprometida

En el feed-lot la tendencia es que los costos superaron a los ingresos desde junio de 2018, habiendo manifestado la actividad sólo algunos meses con resultados positivos,

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



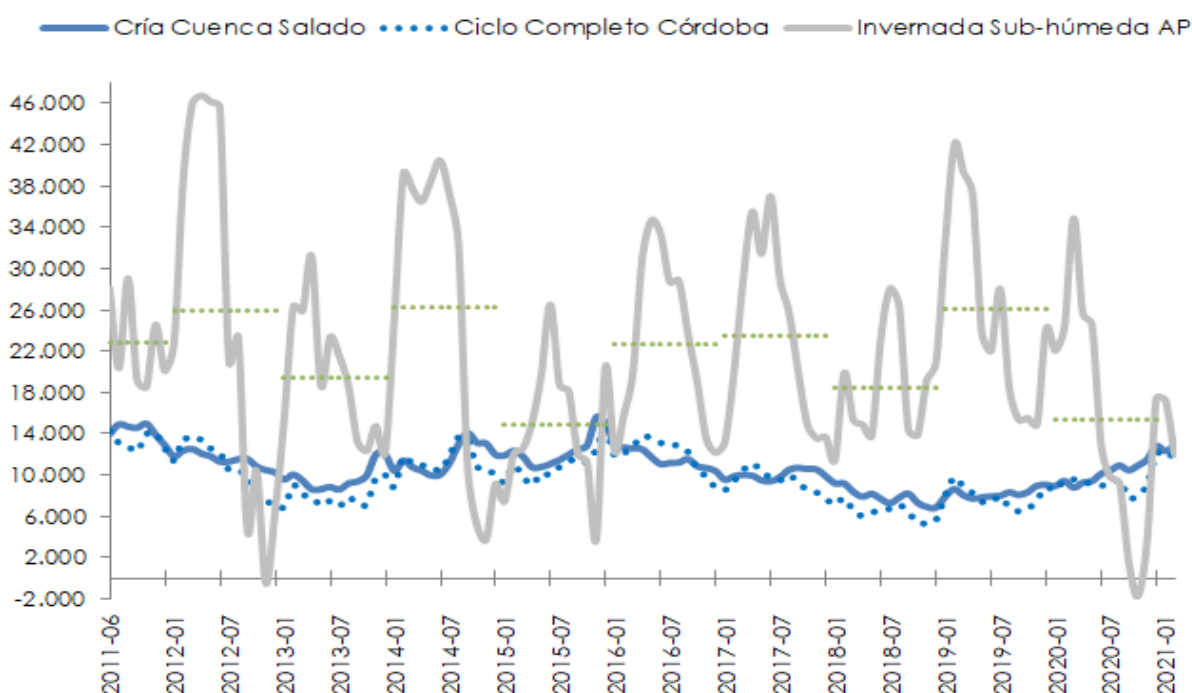
EVOLUCIÓN DE LOS MÁRGENES BRUTOS



Se analiza la evolución de los márgenes brutos en el período junio de 2011 a febrero de 2021, 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 febrero de 2021) 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 febrero 2021 por hectárea



- En febrero de 2021 los márgenes de todas las actividades convergen en un mismo punto. Tanto la cría como el ciclo completo y la invernada presentan márgenes similares, lo que es muy bueno para la cría, que iguala los momentos de auge de la actividad, pero no para la invernada que tiene hoy un margen (a moneda constante!) 50% inferior al del mismo mes del año pasado y 70% menor que el de febrero de 2019
- 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. Durante el 2020 y lo que va del año actual se vienen dando la situación de encarecimiento del ternero y menor estacionalidad, lo que complica los márgenes de la invernada, determinando que el promedio del 2020 fuera el más bajo de la serie (junto al del 2015).



EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS Y RELACIONES INSUMO-PRODUCTO

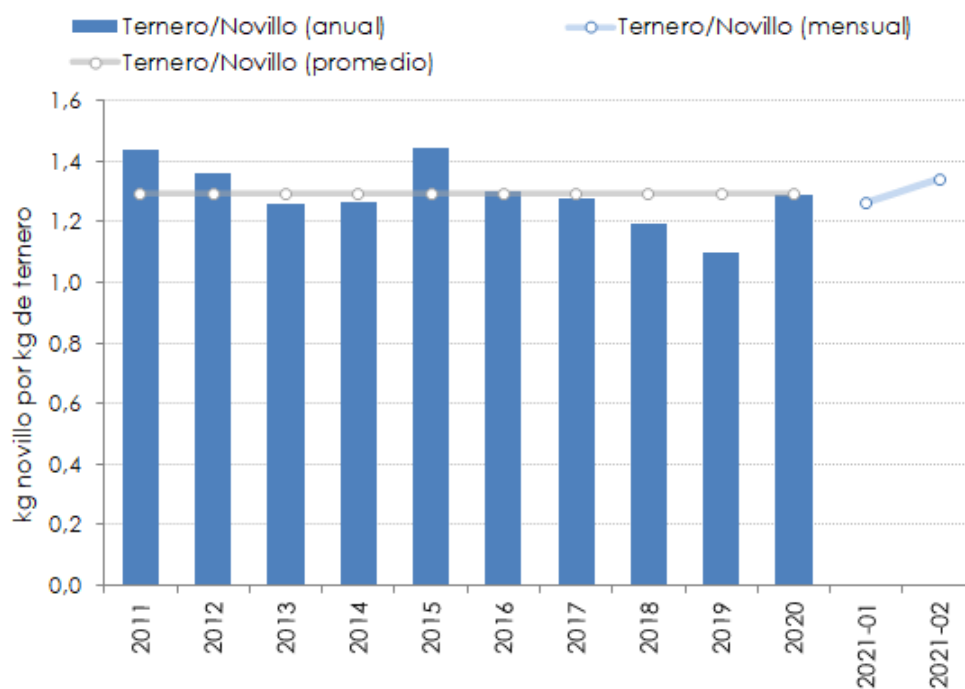


Relación compra-venta

Después de varios meses rondando valores entre 1,35 y 1,40 la relación cayó a 1,26 en enero y 1,34 en febrero, valores más cercanos al promedio de la serie. Debería mejorar a partir del próximo mes de marzo.

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

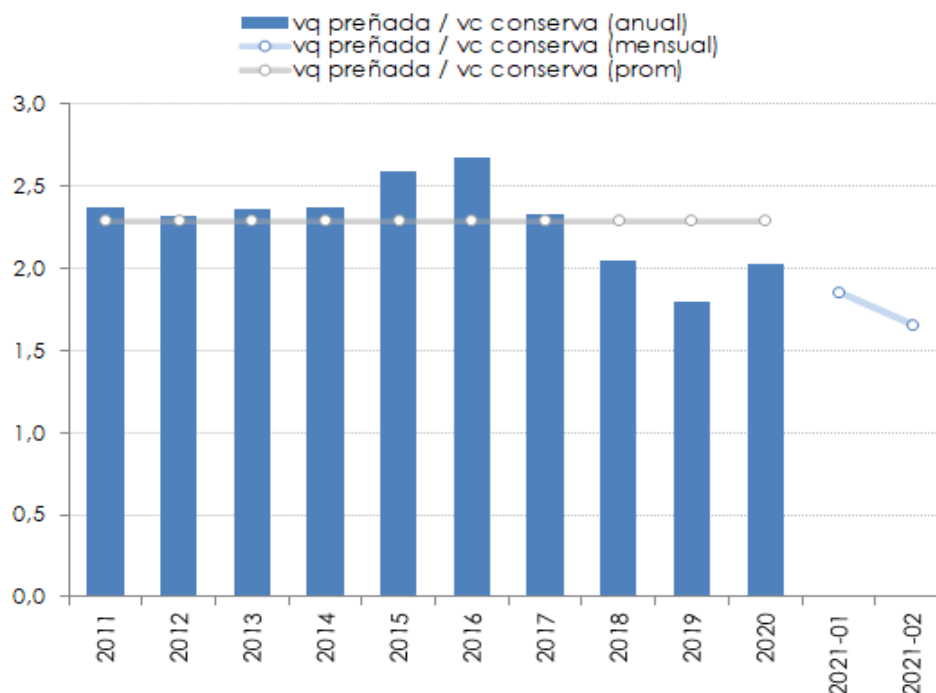


Relación de precios vaquillona preñada / vaca conserva

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 1,66 vacas conserva, valor inferior al promedio de la serie (2,29). La vaquillona preñada se mueve a los saltos y desde noviembre que se mantiene el precio con mínimas variaciones, lo que estaría indicando un movimiento poco sincrónico con el precio del ternero.

Relación de precios Vaquillona preñada / Vaca conserva



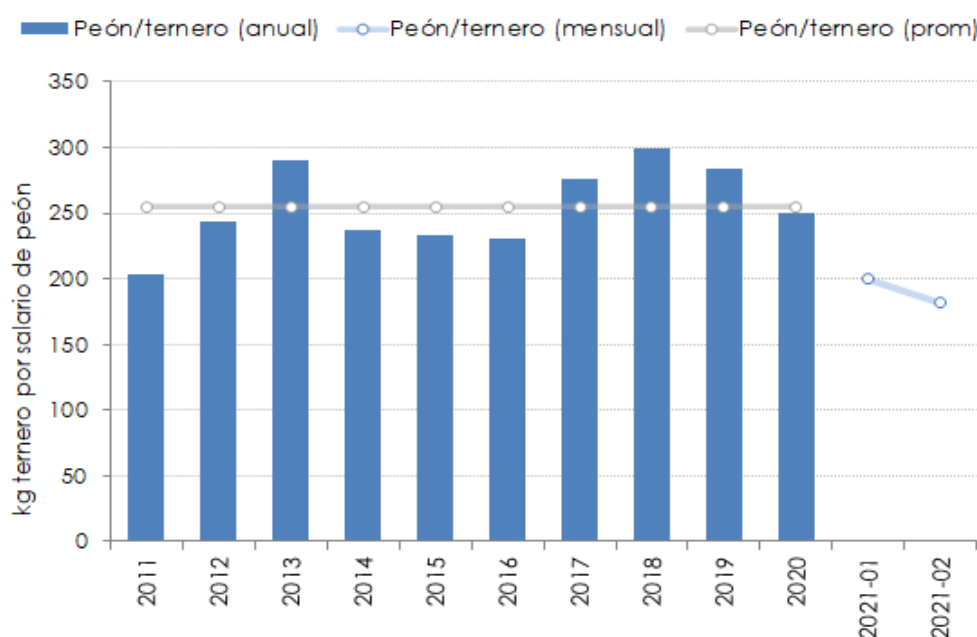
Fuente: Mercado Liniers, mercado de Cría e invernada



Relaciones insumo-producto

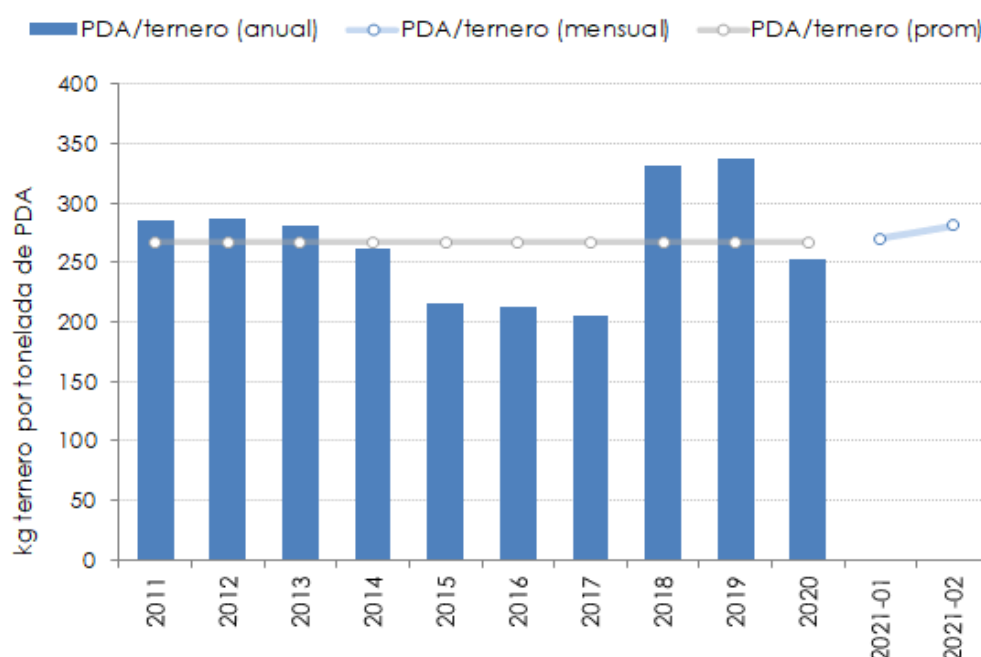
Al mes de febrero se necesitaron 182 kilos de ternero para pagar el salario mensual de un peón, bastante menos que el promedio de la serie (255 kg). De mantenerse esta relación, ello sería un incentivo para la intensificación, incorporando recursos humanos a la empresa con el objetivo de aumentar la productividad por hectárea. Distinto comportamiento el de la relación ternero/fertilizante, que quedó por encima del promedio luego de los fuertes aumentos registrados por el PDA en los últimos meses.

Relación Salario peón general / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada, Resoluciones CNTA

Relación Fosfato diamónico / Ternero



Fuente: Mercado de Cría e Invernada Proveedores de insumos



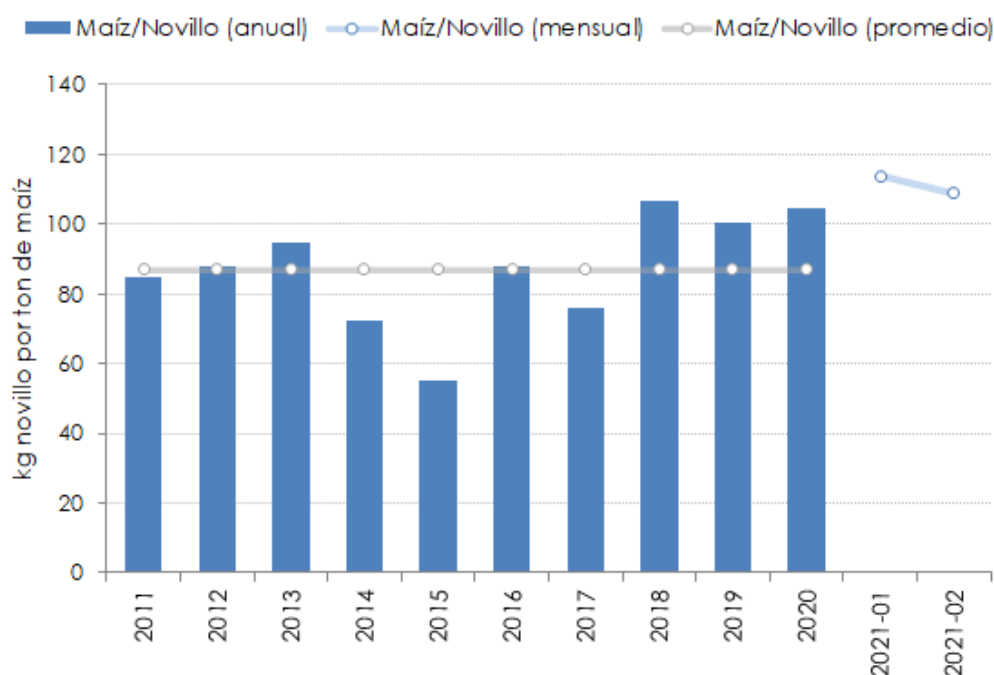
INTENSIFICACIÓN

En este apartado se incluyen indicadores que permiten orientar la toma de decisiones del productor, especialmente si está evaluando continuar con esquemas extensivos de producción o si piensa inclinarse hacia sistemas de mayor grado de intensificación.

Relación maíz / novillo

Esta relación es crítica para la invernada y con el valor actual (109 kilos de novillo necesarios para adquirir una tonelada de maíz) se complica y mucho la suplementación en invernada (es un 25% por encima del promedio de los últimos diez años)

Relación Maíz / Novillo

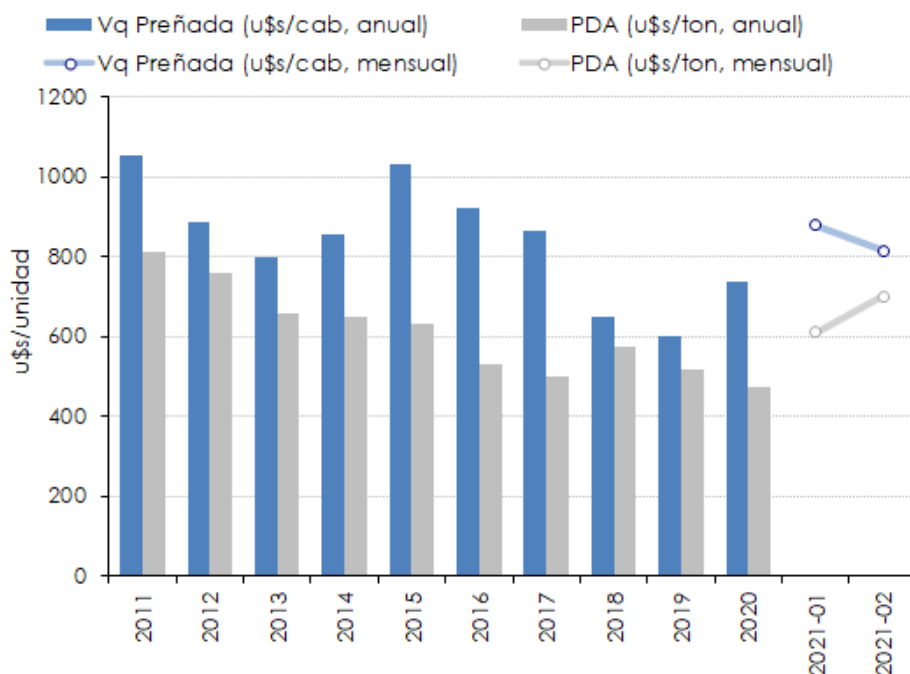


Fuente: Mercado Liniers, MATBA y Rofex



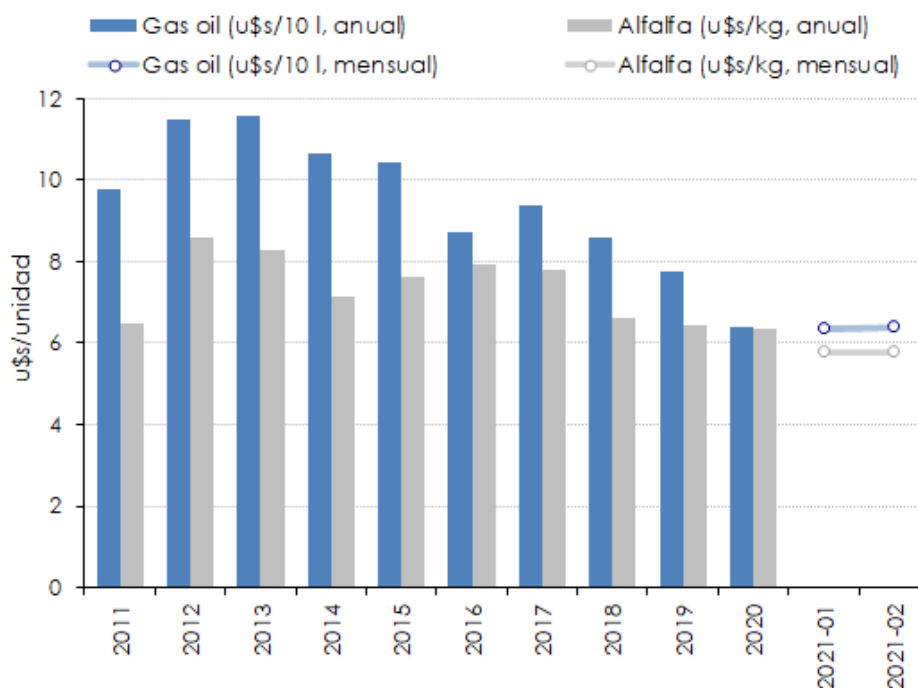
EVOLUCIÓN DE INDICADORES Y PRECIOS DE INSUMOS

Evolución de precios I



Fuente: Mercado Cría e Invernada, Proveedores de insumos

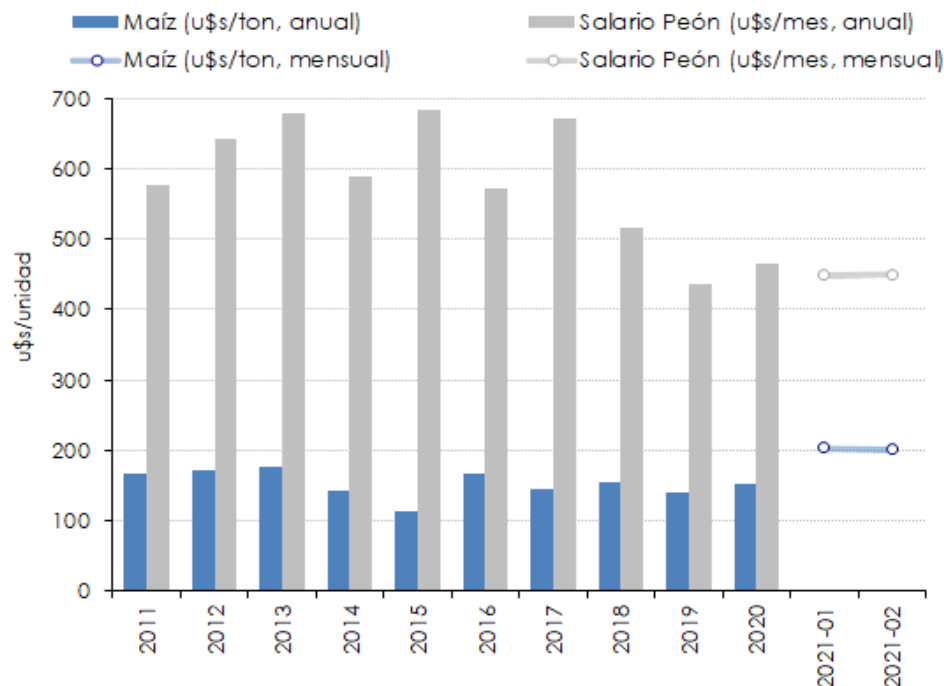
Evolución de precios II



Fuente: Proveedores de insumos



Evolución de precios III



Fuente: MATBA y Rofex, Proveedores de insumos

Al inicio de este informe se mencionó la suba de insumos que se registró en los últimos meses. Al analizar los precios en dólares podemos observar que, se registró un salto en el precio de fertilizantes, mientras que los precios del gas-oil, la semilla de alfalfa y los salarios aumentaron en la misma medida en que se devaluó la moneda. El maíz siguió igual camino, pero estacionado en valores muy altos, mientras que la vaquillona preñada se mantuvo estable en pesos, por lo tanto se registró una baja en su precio en dólares.

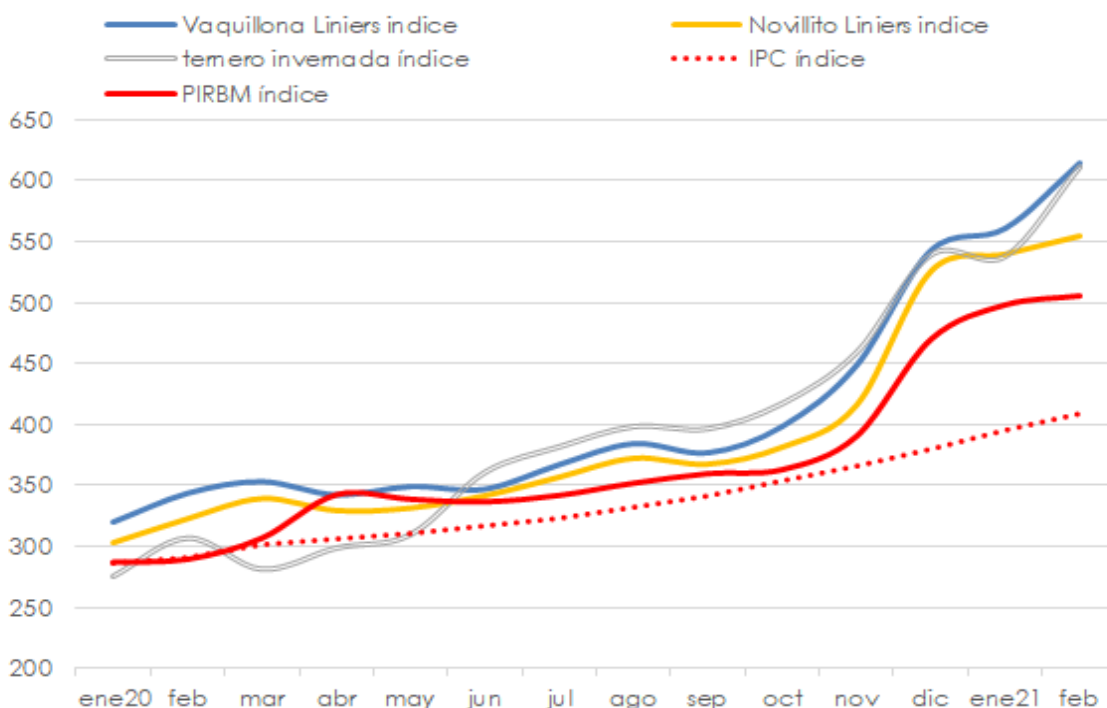


Precios de la hacienda en pie y precio de la carne

En el gráficos que sigue se muestra el comportamiento durante el 2020 y los dos primeros meses del 2021 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 Enero 2017=100.

En los últimos catorce meses el precio de la carne (505 en febrero), el ternero (612), las categorías tanto de consumo liviano (614 y 554) aumentaron más que el índice precios al consumidor (409). Debe destacarse que el IPC tiene incluido bienes con precios regulados, de ahí el menor aumento respecto de los bienes de la canasta básica. Todavía el aumento de la hacienda en pie no ha sido totalmente trasladado al consumidor, lo que se evidencia con las encuestas preliminares que dan para para marzo un aumento del 6% respecto del mes anterior en el precio integrado de la res.

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 ene-17=100)



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 INDIO, RAUCH, ROQUE PÉREZ, SALADILLO, SAN VICENTE, TAPALQUÉ y TORDILLO (Provincia de Buenos Aires).

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

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

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

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

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

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

