

RESULTADOS ECONÓMICOS DE MODELOS PRODUCTIVOS PORCINOS

Informe N° 60. Julio 2021



INDICE

Introducción 3

Modelo 1: Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica 5

Modelo 2: Producción de lechones con 10 madres y asistencia técnica 7

Modelo 3: ciclo completo, 60 madres sin asistencia técnica12

Modelo 4: Ciclo completo, 60 madres y asistencia técnica14

Modelo 5: Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica, uso de alimentos alternativos.....19

Modelo 6: Producción de lechones con 10 madres con asistencia técnica, uso de alimentos alternativos. ...21



Introducción

Este documento elaborado en el marco del Proyecto “Caracterización de gestiones económicas de sistemas de producción agropecuarios de pequeña y mediana escala” (vigente desde enero del 2020) presenta estimaciones sobre comportamientos de resultados económicos de modelos productivos y tiene como propósito aportar información que favorezca la inclusión de productores, mejore la calidad de vida y optimice recursos de las economías locales.

Los modelos fueron elaborados por equipos técnicos del CIAP. Los resultados estimados según procedimientos metodológicos del Sistema Costo de Producción Porcina Simulación (CPPS V3.0), consideran valores económicos de insumos no durables (gastos) y pérdida de valor anual de bienes durables como instalaciones, máquinas y herramientas y reproductores de reposición externa (amortizaciones); y son expresados a valor monetario del último mes indexados según el Índice de Precios Internos Mayoristas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

La variación de precios mensuales de productos e insumos intervinientes se ajustan para:

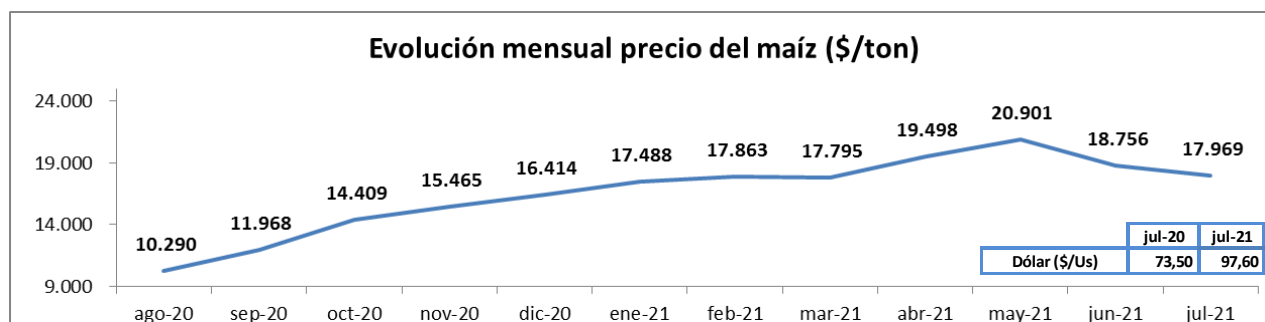
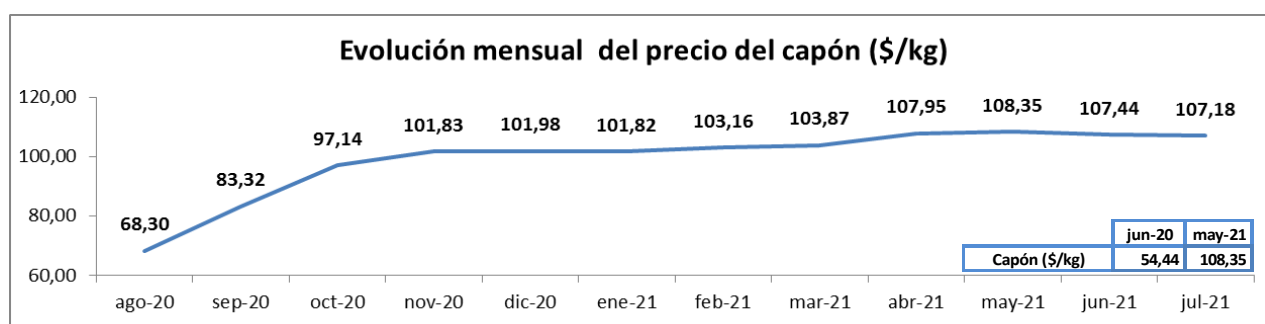
Las categorías de animales, según precio del capón publicados por el Ministerio de Agroindustria. Presidencia de la Nación. Informe semanal de carnes. Precios porcinos. Precios Promedio Ponderados capón general (Clasificación Resolución SAGPyA 144/05).

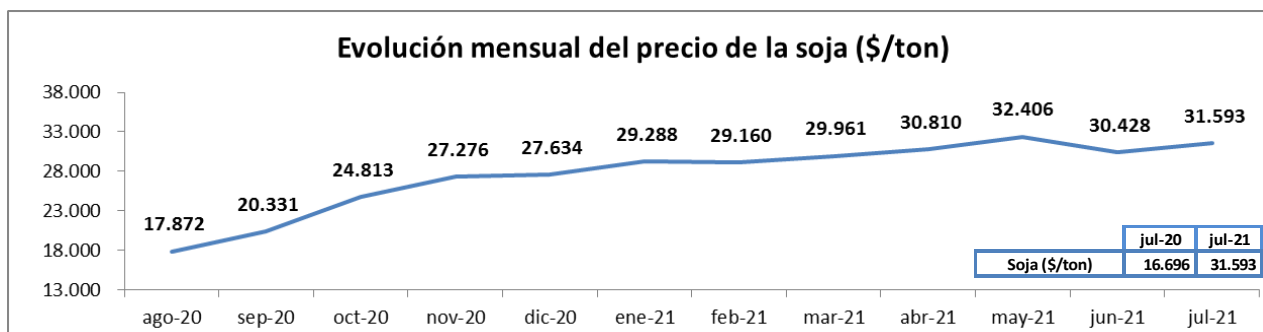
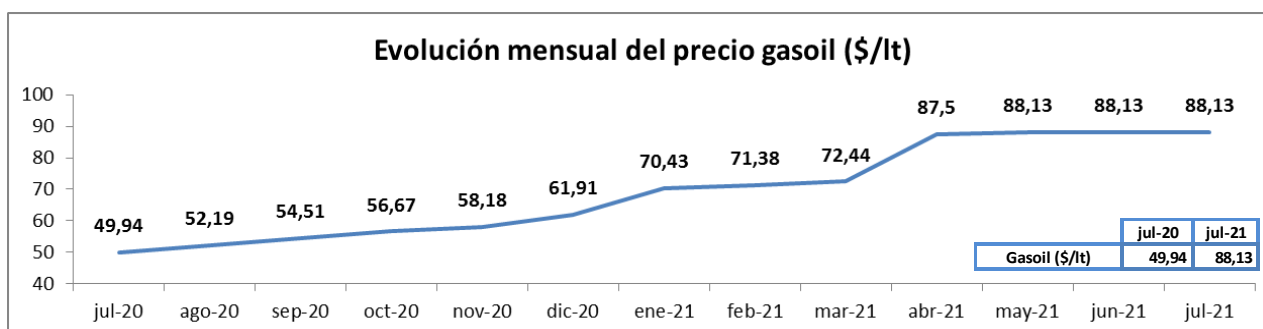
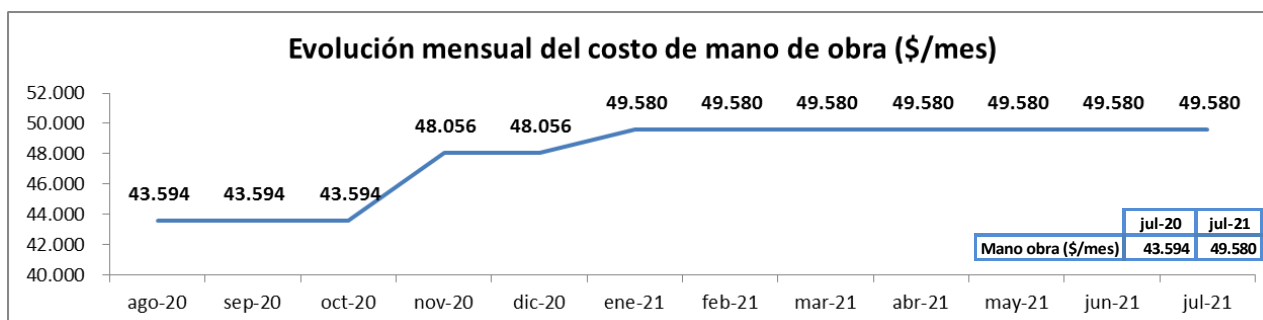
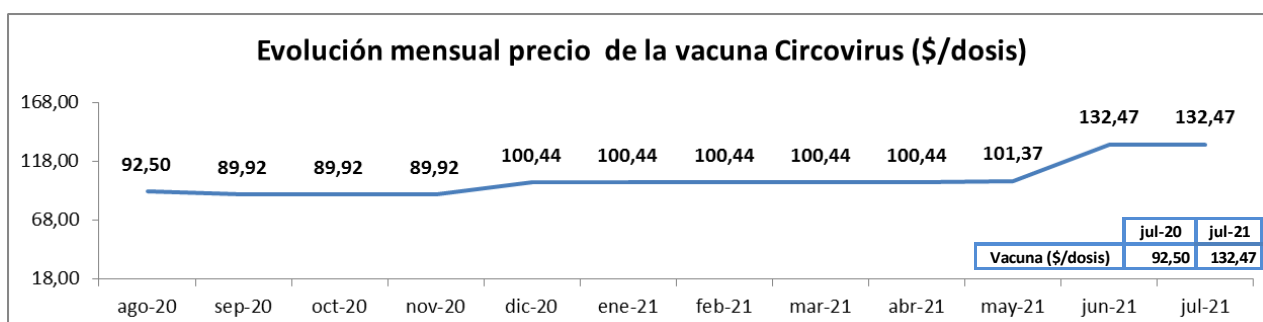
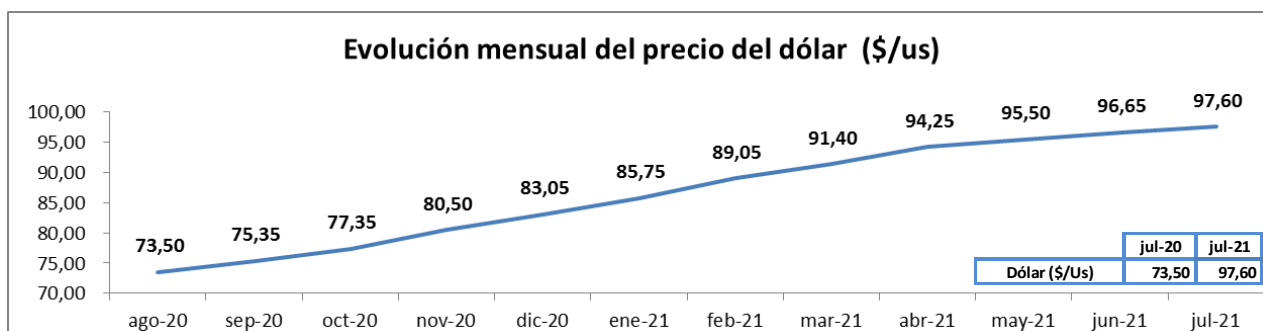
Las raciones de alimentos, para los modelos 1, 2, 3 y 4, según precio del maíz tomado de la Bolsa de Comercio de Rosario. Precios corrientes expresados en \$/Tn por mercadería, entrega inmediata, pago contado, puesto sobre camión y/o vagón en zona Rosario. Para los modelos 5 y 6, según el precio del gasoil de YPF en Córdoba Capital y precio de la soja tomado de Bolsa de Comercio Rosario.

Los costos de mano de obra, según valor del salario del peón rural tomado de RENATRE.

Los gastos de sanidad e higiene, según precios sin IVA de vacuna circovirus, tomada de comercio de la ciudad de Córdoba Capital.

Los valores de instalaciones, maquinas, herramientas y de gastos de infraestructura, según variación del dólar tomando el valor promedio compra-venta última semana de cada mes según cotización Banco de la Nación Argentina.





Modelo 1: Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica

Descripción

Sistema de producción de lechones al aire libre, instalaciones precarias, sin asistencia técnica, alimentación con maíz molido de producción propia sin diferenciación por categoría, servicio natural continuo, reposición interna, venta de lechones al destete (precio neto de venta, descontando los gastos de faena).

Datos físicos

N° padrillos	1
N° madres	10
Reposición hembras % anual	25
Peso venta reproductores descarte kg/cabeza	250
Mortandad reproductores cabezas/año	1
Partos/madre/año	1,16
Lechones nacidos vivos/parto	9
Mortandad lechones en lactancia %	20
Duración de la lactancia en días	60
Cantidad lechones vendidos cabezas/madre/año	8
Peso venta lechón faenado kg/cabeza	10
Consumo alimento reproductores kg/día	3,3

Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	1.335
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	1.335
Valor a nuevo reproductores expresado en kg capón/cabeza	137
Valor venta kg lechón expresado en kg capón	4,12
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,70
Precio promedio ponderado alimento reproductores en kg maíz	1,05
Gasto de estructura mensual en dólar	47



Resultados económicos a valores constantes mes de junio

	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	30.592	36.286	41.212	41.754	40.517	39.096	37.858	36.199	36.345	34.905	33.568	32.481
Gastos de alimentación \$/mes	19.140	21.643	25.387	26.333	27.081	27.885	27.223	25.754	27.262	27.961	24.336	22.614
Gastos de estructura \$/mes	14.051	14.024	14.219	14.177	14.184	14.235	13.965	13.675	13.387	12.962	12.696	12.453
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	1.344	1.328	1.336	1.330	1.334	1.342	1.318	1.293	1.263	1.224	1.200	1.178
Costo total \$/mes	34.535	36.994	40.942	41.840	42.599	43.462	42.506	40.722	41.912	42.147	38.232	36.245
Costo de producción lechón \$/kg	474,73	503,57	555,81	568,52	581,65	596,61	584,02	559,61	577,24	582,81	525,98	497,71
Precio de venta lechón \$/kg	415,59	492,95	559,86	567,23	550,41	531,11	514,29	491,76	493,75	474,18	456,02	441,25
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	142	130	130	135	146	160	168	172	181	193	184	180
Beneficio económico \$/mes	-3.943	-708	270	-86	-2.082	-4.367	-4.649	-4.523	-5.566	-7.242	-4.664	-3.764
Capital Invertido propio sin tierra \$	694.508	742.674	801.198	809.494	807.830	806.771	787.782	760.387	763.392	748.212	708.616	684.022
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	-0,84%	-0,14%	0,05%	-0,01%	-0,34%	-0,69%	-0,71%	-0,68%	-0,81%	-1,03%	-0,68%	-0,55%

***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra, por parte de la actividad bajo estudio.

****Rendimiento de equilibrio:** producción anual en kilogramos por madre que se necesita vender para cubrir los costos.



Modelo 2: Producción de lechones con 10 madres y asistencia técnica

Descripción

Sistema de producción de lechones al aire libre, instalaciones precarias con asistencia técnica, alimentación con maíz molido de producción propia diferenciada por categoría, servicio natural continuo, reposición externa. Engorde de lechones destetados hasta 12 kg (precio neto de venta descontando los gastos de faena).

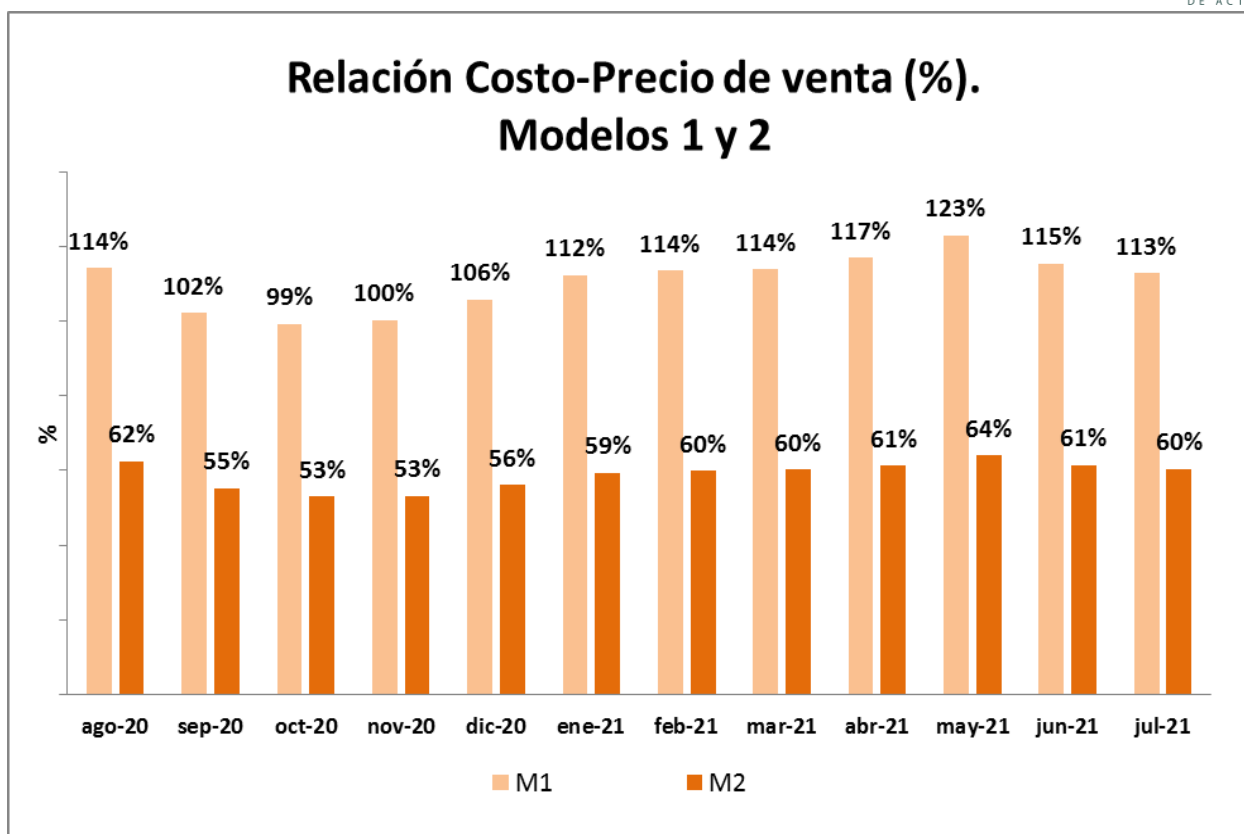
Datos físicos

N° padrillos	1
N° madres	10
Reposición hembras % anual	35
Peso venta reproductores descarte kg/cabeza	250
Mortandad reproductores cabezas/año	1
Partos/madre/año	1,81
Lechones nacidos vivos/parto	10
Mortandad lechones en lactancia %	18
Duración de la lactancia en días	28
Cantidad lechones vendidos cabezas/madre/año	15
Peso venta lechón faenado kg/cabeza	12
Consumo alimento reproductores kg/día	3,3
Conversión engorde (kg alimento consumido/kg carne producidos)	1

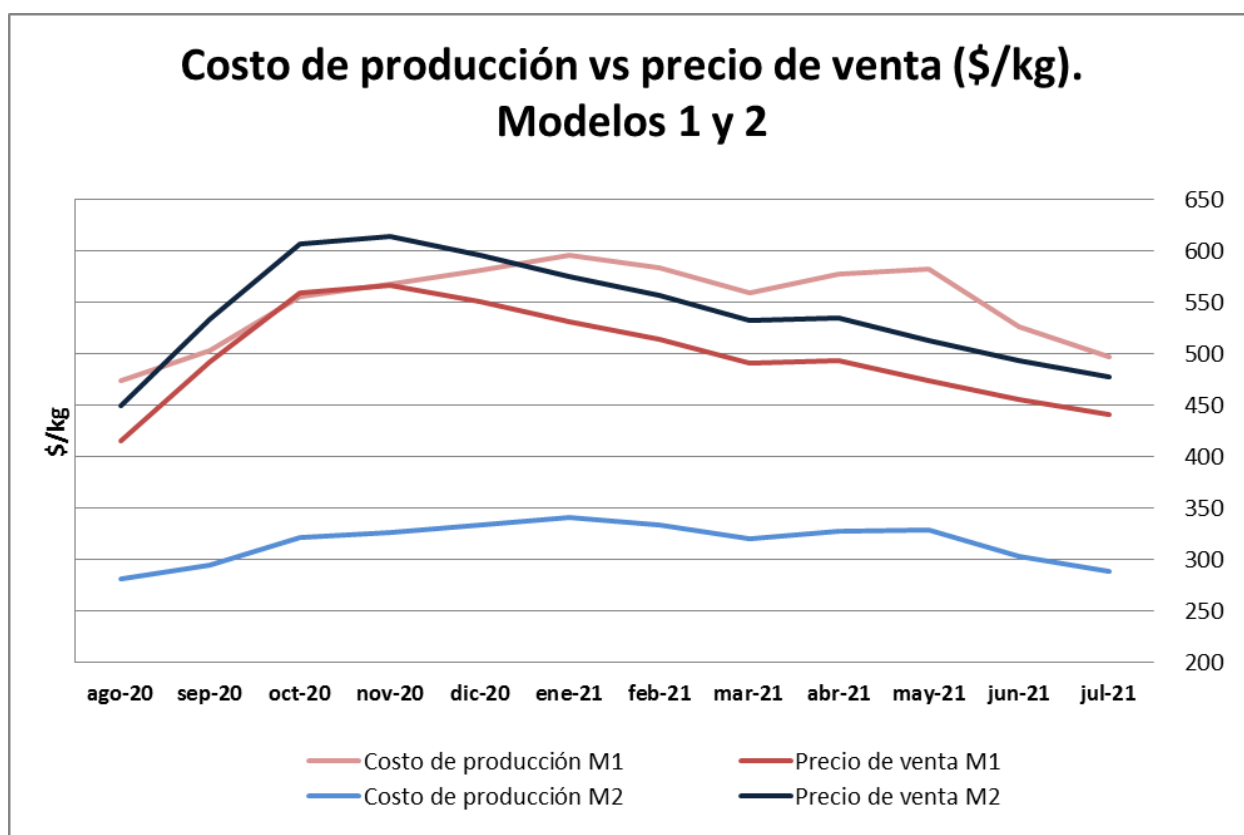
Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	1.335
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	1.335
Valor a nuevo madres expresado en kg capón/cabeza	206
Valor a nuevo padrillos expresado en kg capón/cabeza	240
Valor venta kg lechón expresado en kg capón	4,46
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,89
Precio promedio ponderado alimento reproductores en kg maíz	1,22
Precio promedio ponderado alimento lechones en kg maíz	3,69
Gastos de sanidad por cabeza/año expresado en dosis vacuna circovirus	1,10
Gastos de asesoramiento mensual expresado en kg capón	34
Gasto de estructura mensual en dólar	67



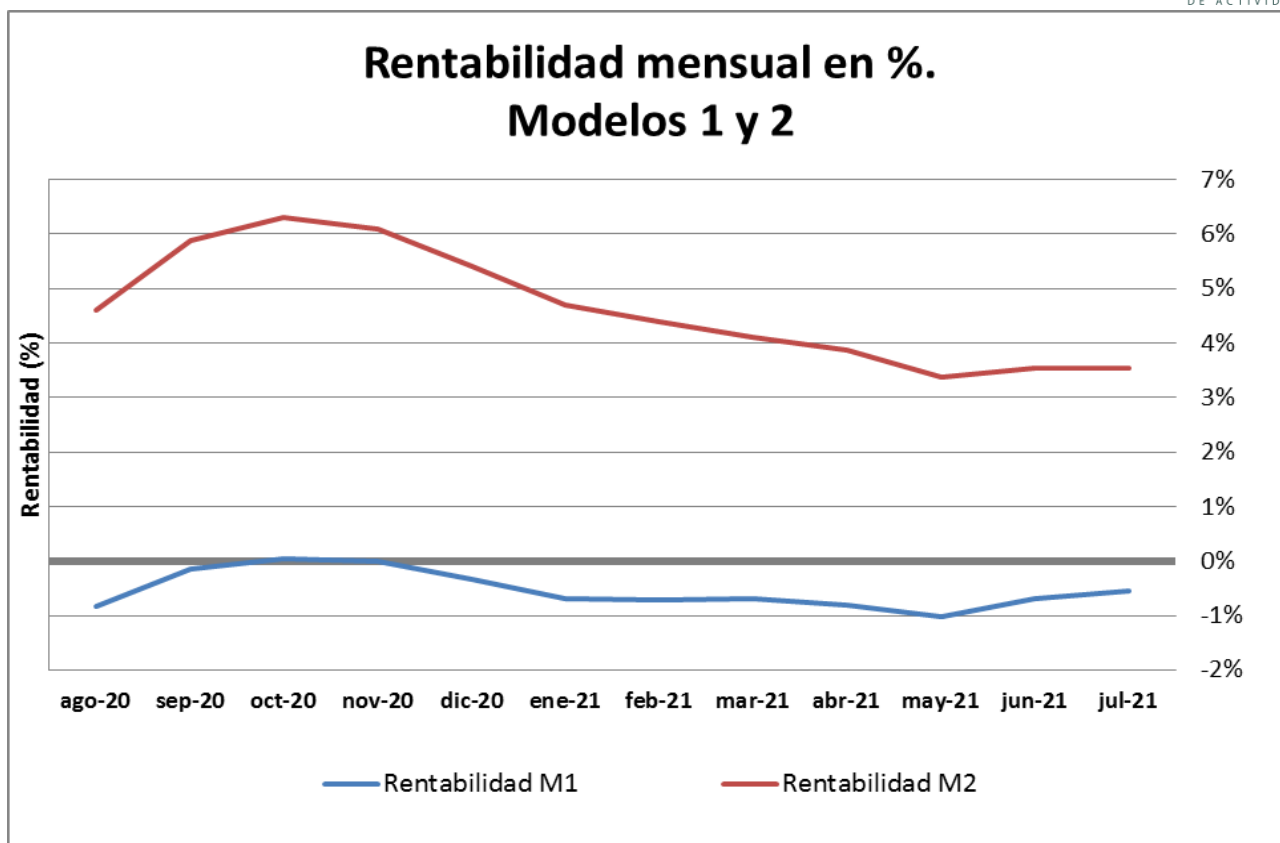


Fuente: elaboración propia.

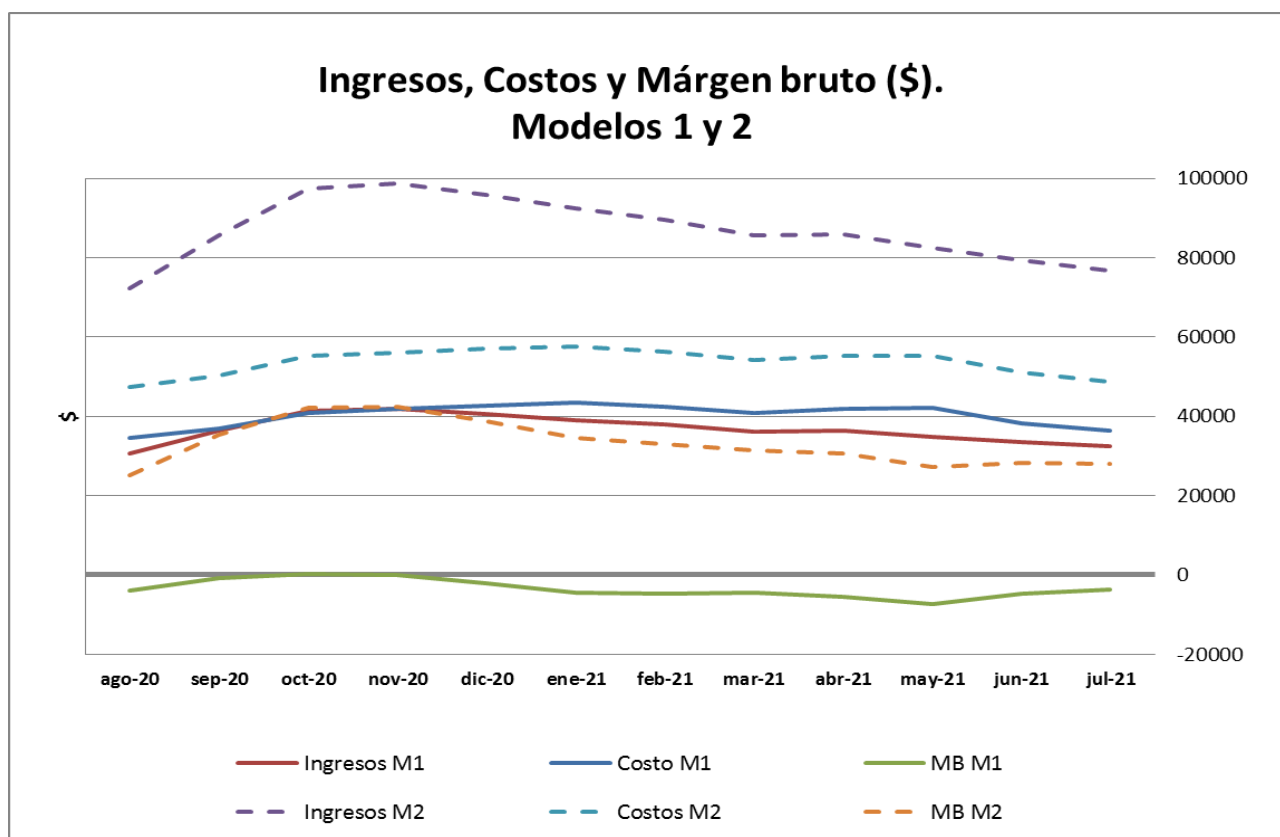


Fuente: elaboración propia.





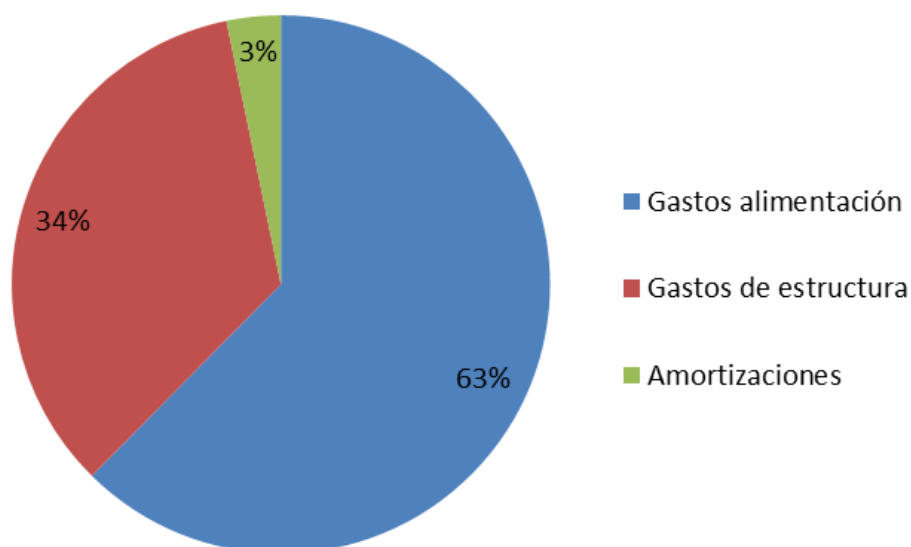
Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

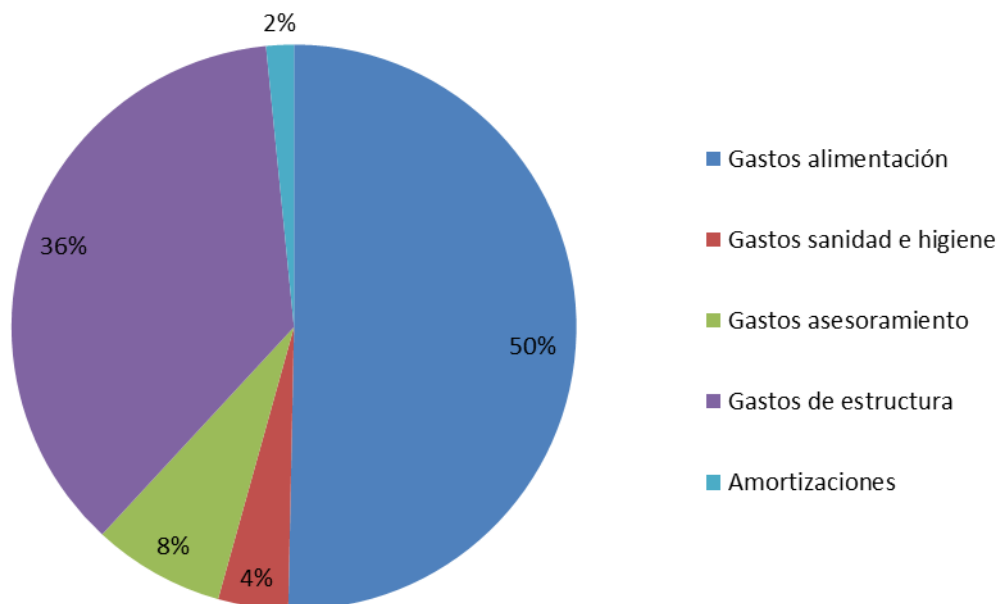


Composición del costo. Modelo 1



Fuente: elaboración propia

Composición del costo. Modelo 2



Fuente: elaboración propia



Modelo 3: ciclo completo, 60 madres sin asistencia técnica

Descripción

Sistema productivo de ciclo completo, a campo, con servicio natural dirigido y reposición interna. Sin asesoramiento profesional. Instalaciones específicas de bajo nivel de inversión. Producción propia de maíz para alimentación (se valoró a costo de oportunidad). Mano de obra familiar más un empleado permanente.

Datos físicos

N° madres	60
N° padrillos	3
Reposición hembras % anual	25
Partos/madre/año	1,98
Lechones nacidos vivos/parto	8
Mortandad lechones en lactancia %	20
Duración de la lactancia en días	35
Peso al destete en kg	8
Edad a la venta en días	195
Peso promedio a la venta capón kg/cabeza	110
Cabezas vendidas madre/año	11
Kg de carne vendidos madre/año	1.218
Conversión engorde (Kg alimento consumidos/kg carne producidos)	3,4

Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	30.515
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	22.251
Valor a nuevo madres expresado en kg capón/cabeza	271
Valor a nuevo padrillos expresado en kg capón/cabeza	922
Valor venta kg capón	128,22
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,62
Precio promedio ponderado alimento en el engorde en kg maíz	1,36
Gasto de estructura mensual en dólar	381
Gastos sanidad por cabeza/año expresado en dosis vacuna circovirus	5,25
Gastos mano de obra mensual expresado en kg de capón	678



Resultados económicos a valores constantes mes de junio

	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	691.056	903.465	1.026.109	1.039.613	1.008.794	973.414	942.594	901.286	904.939	869.076	835.785	808.727
Gastos de alimentación \$/mes	614.548	694.935	815.117	845.492	869.534	895.324	874.083	826.917	875.316	897.753	781.376	726.082
Gastos de sanidad e higiene \$/mes	49.199	46.498	45.301	43.780	42.421	40.997	39.185	37.211	35.949	34.717	44.002	42.679
Gastos mano de obra \$/mes	64.432	62.644	61.031	65.020	63.001	62.817	60.041	57.017	55.083	52.703	51.117	49.580
Gastos de estructura \$/mes	114.695	114.473	116.067	115.724	115.777	116.198	113.993	111.626	109.271	105.809	103.632	101.649
Gastos comercialización \$/mes	7.518	8.917	10.128	10.261	9.957	9.608	9.303	8.896	8.932	8.578	8.249	7.982
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	31.678	32.312	33.296	33.277	33.141	33.072	32.384	31.607	31.050	30.031	29.338	28.723
Costo total \$/mes	882.070	959.780	1.080.940	1.113.555	1.133.831	1.158.015	1.128.989	1.073.273	1.115.600	1.129.591	1.017.715	956.695
Costo de producción del capón \$/kg	136,59	152,49	171,69	176,97	180,48	184,65	180,06	171,14	178,07	180,58	162,39	152,52
Precio de venta capón \$/kg	105,21	143,24	162,68	164,82	159,94	154,33	149,44	142,89	143,47	137,79	132,51	128,22
Rendimiento equilibrio kg capón /madre/año**	2.336	1.863	1.799	1.769	1.801	1.846	1.777	1.677	1.679	1.696	1.538	1.448
Beneficio económico \$/mes	-191.014	-56.315	-54.831	-73.942	-125.037	-184.601	-186.395	-171.988	-210.661	-260.515	-181.930	-147.968
Capital Invertido propio sin tierra \$	16.517.089	18.223.937	19.924.546	20.284.385	20.399.906	20.559.347	20.058.655	19.243.664	19.574.735	19.438.844	18.081.316	17.274.592
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	-1,7%	-0,4%	-0,4%	-0,5%	-0,8%	-1,1%	-1,1%	-1,0%	-1,2%	-1,4%	-1,0%	-0,9%

***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

****Rendimiento de equilibrio:** producción anual en kilogramos por madre que se necesita vender para cubrir los costos.



Modelo 4: Ciclo completo, 60 madres y asistencia técnica

Descripción

Sistema productivo de ciclo completo, a campo, con inseminación artificial, reposición interna. Con asesoramiento profesional. Buenas instalaciones generales e instalaciones específicas de bajo nivel de inversión. Producción propia de maíz para alimentación (se valoró a costo de oportunidad). Mano de obra familiar más un empleado permanente.

Datos físicos

N° madres	60
N° padrillos	2
Reposición hembras % anual	30
Mortandad reproductores cabezas/año	1
Partos/madre/año	2,2
Lechones nacidos vivos/parto	10,7
Mortandad lechones nacidos vivos %	15
Duración de la lactancia en días	21
Peso al destete en kg	7
Edad a la venta en días	162
Peso promedio a la venta capón kg/cabeza	110
Cabezas vendidas por madre/año	19
Kg de carne vendidos madre/año	2121,4
Conversión engorde (kg alimento consumidos/kg carne producidos)	2,8

Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	30.515
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	22.251
Valor a nuevo madres expresado en kg capón/cabeza	271
Valor a nuevo padrillos expresado en kg capón/cabeza	922
Valor venta kg capón \$/kg	128,22
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,62
Precio promedio ponderado alimento en el engorde en kg maíz	1,48
Gastos de estructura mensual en dólar	381
Gastos de sanidad por cabeza/año expresado en dosis vacuna circovirus	6,6
Gastos de asesoramiento mensual expresado en kg capón	189
Gastos mano de obra mensual expresado en kg de capón	678

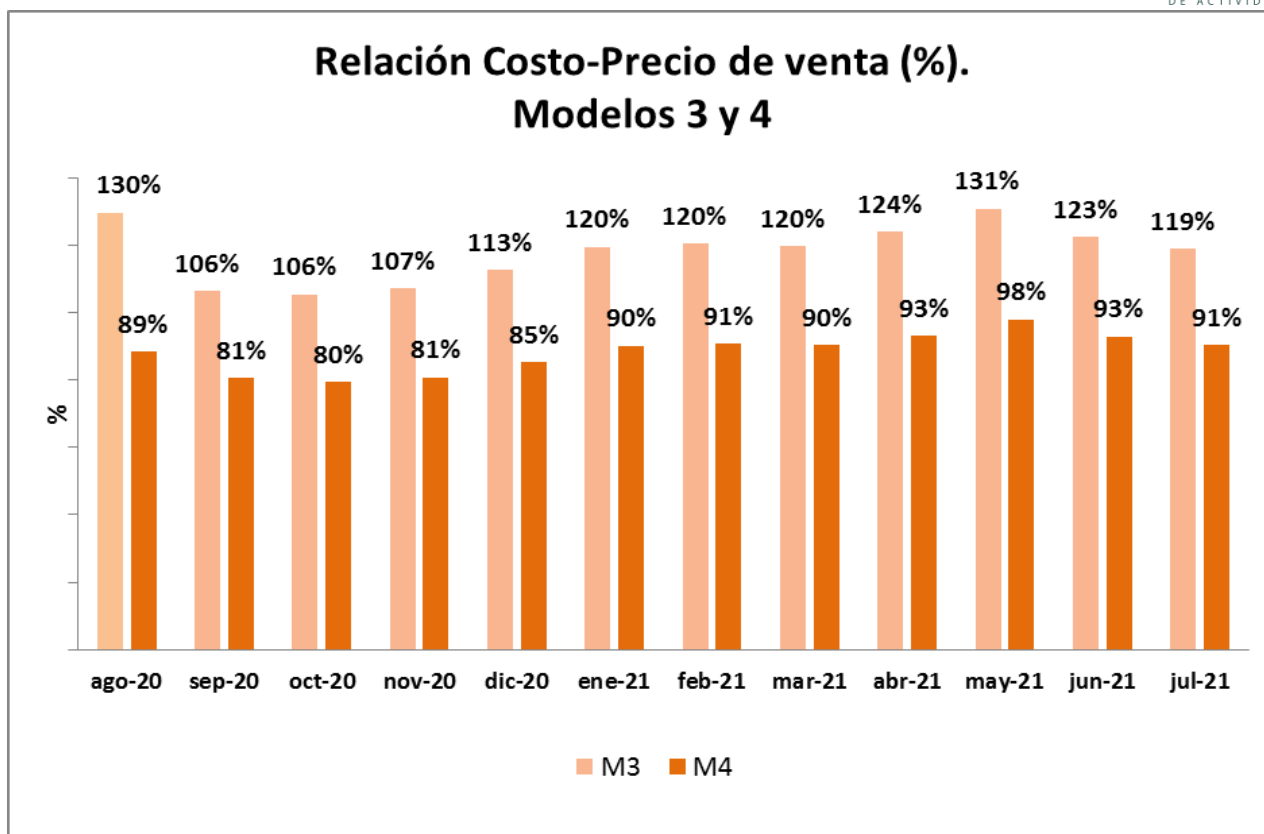


Resultados económicos a valores constantes mes de junio

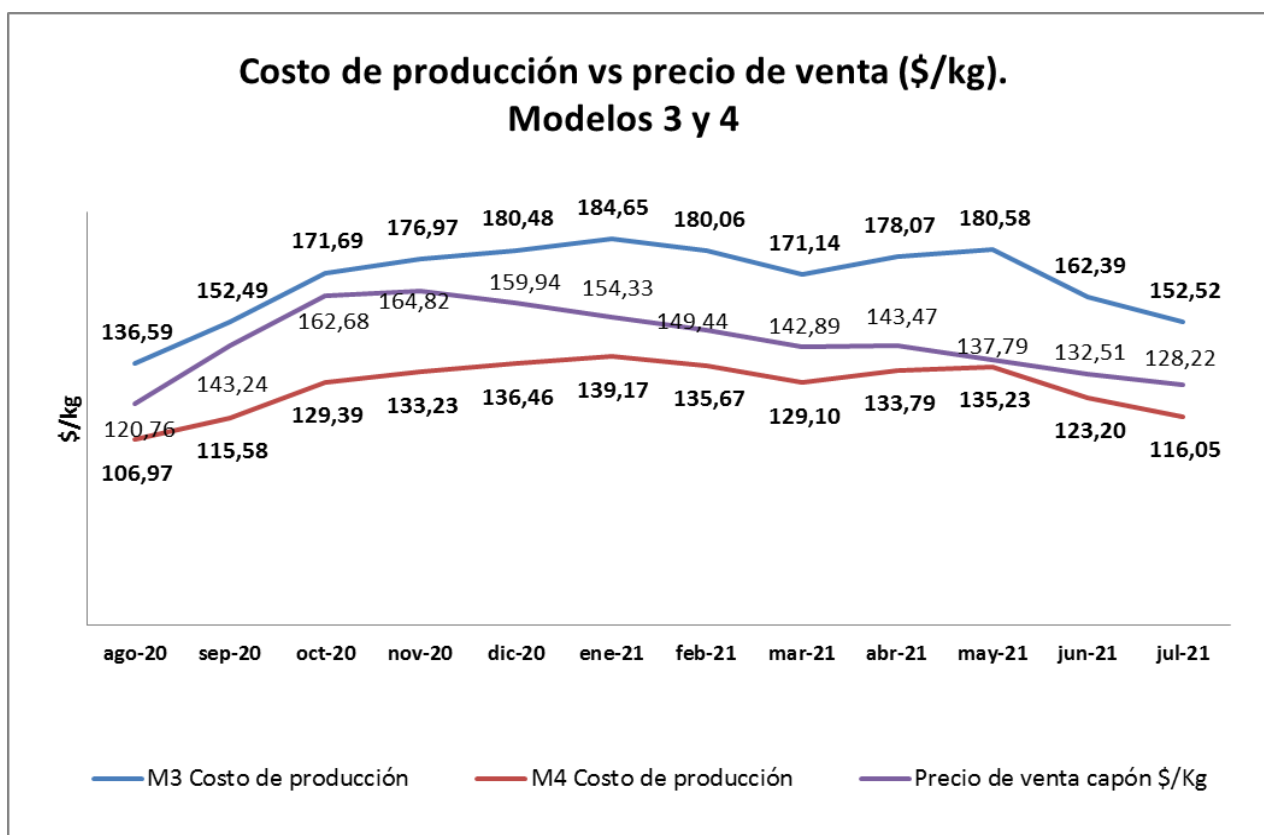
	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	1.311.153	1.555.192	1.766.307	1.789.552	1.736.502	1.675.600	1.622.547	1.551.440	1.557.729	1.495.995	1.438.689	1.392.113
Gastos de alimentación \$/mes	748.857	846.813	993.261	1.030.274	1.059.570	1.090.996	1.065.113	1.007.639	1.066.615	1.093.956	952.145	884.766
Gastos sanidad e higiene \$/mes	96.051	90.778	88.441	85.472	92.504	89.400	85.448	81.144	78.392	75.706	95.953	93.068
Gastos mano de obra \$/mes	60.930	59.240	57.715	65.020	63.001	62.817	60.041	57.017	55.083	52.703	51.117	49.580
Gastos asesoramiento \$/mes	19.161	22.728	25.813	26.153	25.377	24.487	23.712	22.673	22.765	21.863	21.025	20.345
Gastos de estructura \$/mes	114.695	114.473	116.067	115.724	115.777	116.198	113.993	111.626	109.271	105.809	103.632	101.649
Gastos comercialización \$/mes	12.997	15.416	17.509	17.740	17.214	16.610	16.084	15.379	15.442	14.830	14.261	13.800
Otros gastos \$/mes *	81.738	81.580	82.716	82.471	82.509	82.809	81.237	79.551	77.872	75.405	73.854	72.441
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	30.446	30.851	31.636	31.596	31.509	31.498	30.860	30.149	29.586	28.626	27.987	27.415
Costo total \$/mes	1.164.876	1.261.879	1.413.158	1.454.449	1.487.462	1.514.815	1.476.488	1.405.178	1.455.026	1.468.897	1.339.975	1.263.064
Costo de producción del capón \$/kg	106,97	115,58	129,39	133,23	136,46	139,17	135,67	129,10	133,79	135,23	123,20	116,05
Precio de venta capón \$/Kg	120,76	143,24	162,68	164,82	159,94	154,33	149,44	142,89	143,47	137,79	132,51	128,22
Rendimiento equilibrio kg capón/madre/año***	2.777	2.460	2.362	2.320	2.373	2.424	2.332	2.204	2.198	2.213	2.034	1.920
Beneficio económico \$/mes	146.276	293.313	353.149	335.103	249.039	160.785	146.058	146.262	102.703	27.098	98.714	129.049
Capital Invertido propio sin tierra \$	19.160.409	20.571.523	22.497.278	22.909.707	23.099.113	23.237.472	22.662.283	21.737.406	22.092.671	21.915.409	20.501.872	19.597.995
Rentabilidad mensual del capital invertido %**	1,13%	2,05%	2,20%	1,98%	1,41%	0,88%	0,78%	0,77%	0,53%	0,13%	0,50%	0,66%

* **Otros gastos:** incluye el gasto en insumos para inseminación artificial y rollos para cama en parideras. ****Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio. *****Rendimiento de equilibrio:** producción anual en kilogramos por madre que se necesita vender para cubrir los costos.



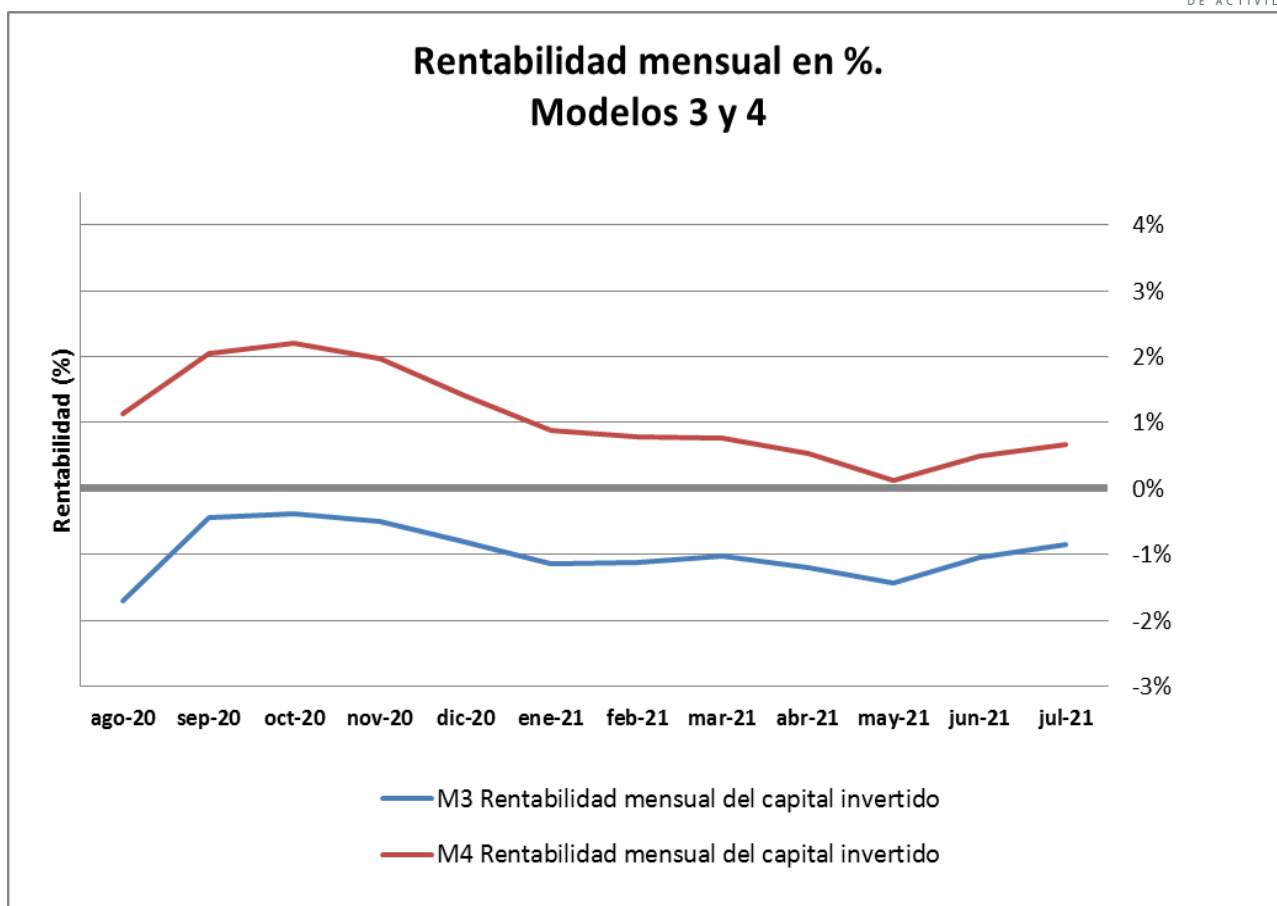


Fuente: elaboración propia

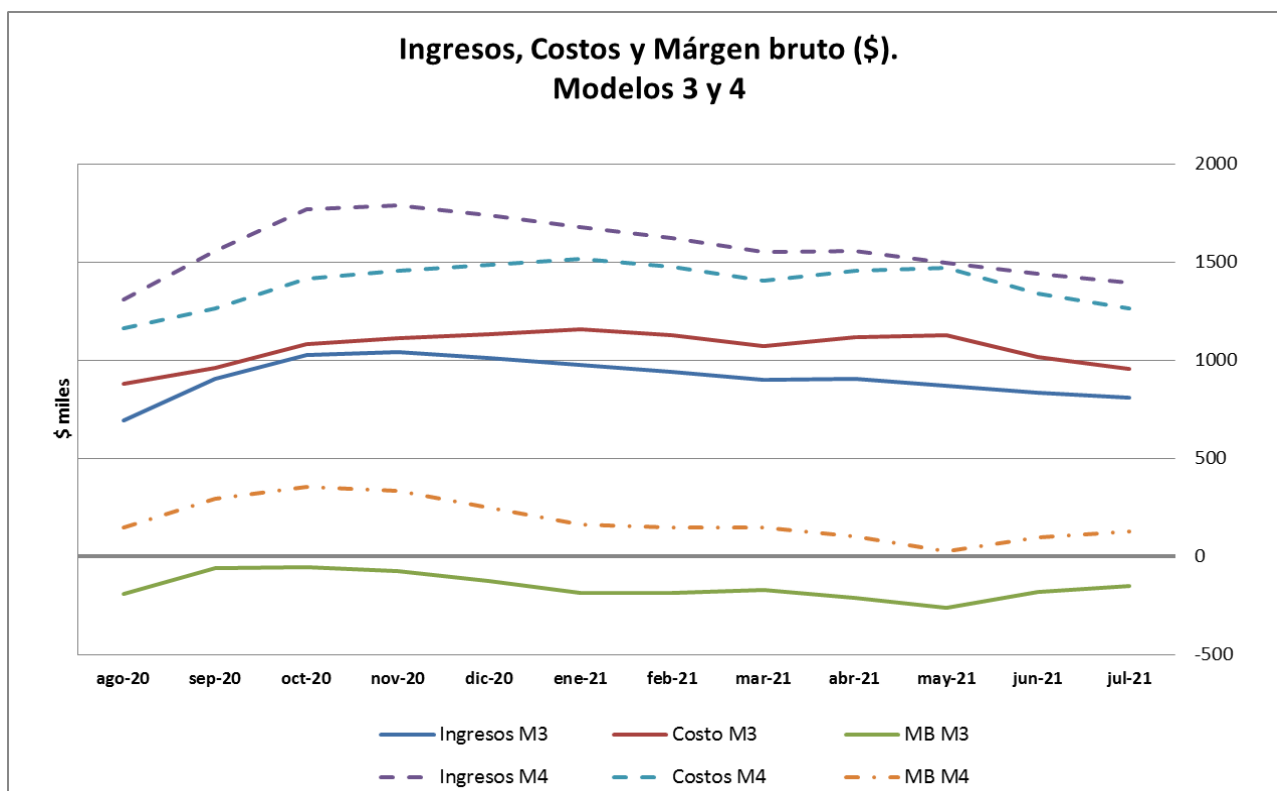


Fuente: elaboración propia





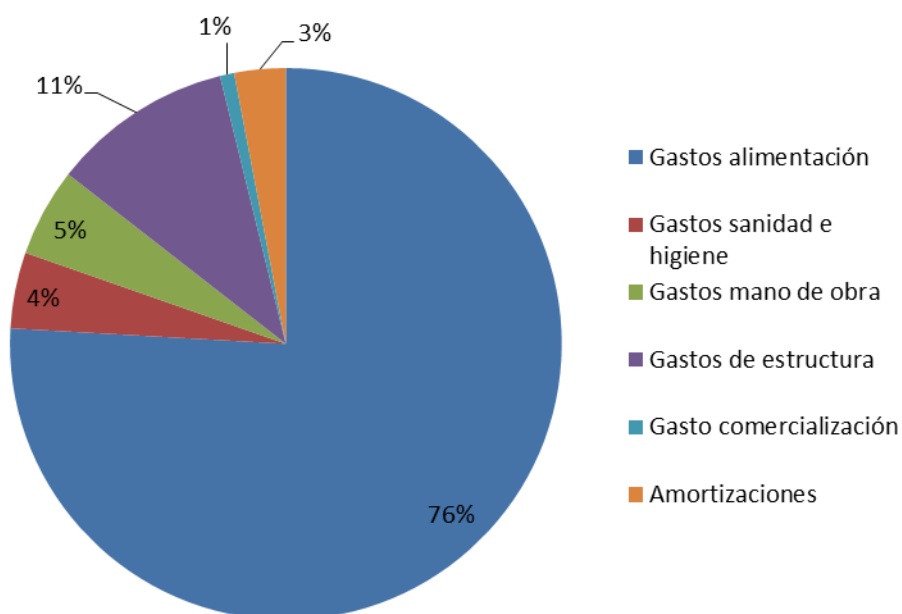
Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

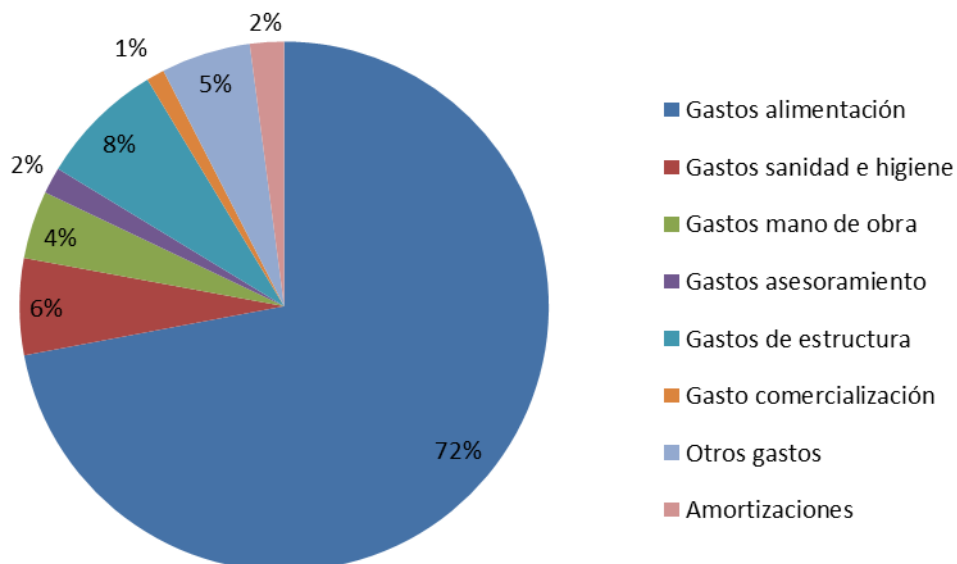


Composición del costo. Modelo 3



Fuente: elaboración propia.

Composición de costo. Modelo 4



Fuente: elaboración propia.



Modelo 5: Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica, uso de alimentos alternativos.

Descripción

Sistema de producción de lechones al aire libre, con parideras precarias fijas, gestación a la intemperie, sin asistencia técnica, alimentación con productos alimenticios varios (restos de industrias de alimentos, como ser galletitas, pan, alfajores, etc.), servicio natural continuo, reposición interna, venta de lechones a los 16 kg. El valor del alimento está compuesto por el costo que implica acarrearlo hasta el establecimiento.

Datos físicos

N° padrillos	1
N° madres	10
Reposición hembras % anual	10
Peso venta reproductores descarte kg/cabeza	250
Mortandad reproductores cabezas/año	1
Partos/madre/año	1,26
Lechones nacidos vivos/parto	10
Mortandad lechones en lactancia %	30
Duración de la lactancia en días	45
Cantidad lechones vendidos cabezas/madre/año	7
Peso venta lechón faenado kg/cabeza	16
Consumo alimento reproductores kg/día	3,5

Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	1.335
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	1.335
Valor a nuevo reproductores expresado en kg capón/cabeza	137
Valor venta kg lechón expresado en kg capón	4,12
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,70
Precio promedio ponderado alimento reproductores en kg maíz	0,035
Gasto de estructura mensual en dólar	47



Resultados económicos a valores constantes mes de junio

	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	38.234	44.183	51.506	52.184	50.637	48.861	47.100	45.241	45.424	43.624	41.953	40.941
Gastos de alimentación \$/mes	476	471	490	486	501	551	534	542	574	578	561	544
Gastos sanidad e higiene \$/mes	353	325	325	314	340	328	314	298	288	278	352	342
Gastos de estructura \$/mes	14.060	13.671	14.228	14.186	14.192	14.244	13.973	13.683	13.395	12.970	12.703	12.460
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	1.212	1.168	1.207	1.202	1.205	1.212	1.190	1.167	1.141	1.105	1.084	1.061
Costo total \$/mes	16.100	15.634	16.249	16.187	16.238	16.335	16.011	15.690	15.397	14.932	14.700	14.407
Costo de producción lechón \$/kg	175,00	169,94	176,62	175,95	176,50	177,55	169,71	170,55	167,36	162,30	159,79	156,60
Precio de venta lechón \$/kg	415,59	480,24	559,85	419,23	550,41	531,10	514,29	491,75	493,74	474,17	456,01	445,01
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	69	55	49	34	46	47	45	44	42	40	40	39
Beneficio económico \$/mes	22.134	28.548	35.257	35.997	34.399	32.526	31.089	29.550	30.027	28.692	27.253	26.534
Capital Invertido propio sin tierra \$	531.777	548.429	595.447	597.330	590.816	584.397	558.567	553.763	547.431	528.604	514.731	503.190
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	6,15%	7,29%	8,29%	8,15%	7,63%	7,05%	6,74%	6,14%	6,09%	5,77%	5,46%	5,27%

***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

****Rendimiento de equilibrio:** producción anual en kilogramos por madre que se necesita vender para cubrir los costos.



Modelo 6: Producción de lechones con 10 madres con asistencia técnica, uso de alimentos alternativos.

Descripción

Sistema de producción de lechones al aire libre con uso de instalaciones móviles* para el engorde hasta los 16 kg, con parideras precarias fijas, gestación a la intemperie, con asistencia técnica y pertenencia a algún tipo de organización o programa (CRII, PROFAM, Asociaciones, Cooperativas, organizaciones, etc.), alimentación con productos alimenticios varios (restos de industrias de alimentos, como ser galletitas, pan, alfajores, etc.) como fuente energética, balanceada con expeller de soja y premezcla, servicio natural continuo, reposición interna.

* Instalaciones móviles propuestas por el IPAF

(<http://www.ciap.org.ar/ciap/Sitio/Archivos/Paso%20a%20paso%20Sist%20de%20instalaciones%20para%20Ocria%20familiar%20porcina.pdf>)

Datos físicos

N° padrillos	1
N° madres	10
Reposición hembras % anual	20
Peso venta reproductores descarte kg/cabeza	250
Mortandad reproductores cabezas/año	0,6
Partos/madre/año	1,96
Lechones nacidos vivos/parto	12
Mortandad lechones en lactancia %	20
Duración de la lactancia en días	28
Cantidad lechones vendidos cabezas/madre/año	16
Peso venta lechón faenado kg/cabeza	16
Consumo alimento reproductores kg/día	3,4

Datos económicos

Valor actual de instalaciones usadas en dólar	2.308
Valor de mercado de máquinas y herramientas usadas en dólar	1.335
Valor a nuevo reproductores expresado en kg capón/cabeza	137
Valor venta kg lechón expresado en kg capón	4,12
Valor kg descarte expresado en kg capón	0,70
Precio promedio ponderado alimento reproductores en kg maíz	1,07
Gasto de estructura mensual en dólar	47



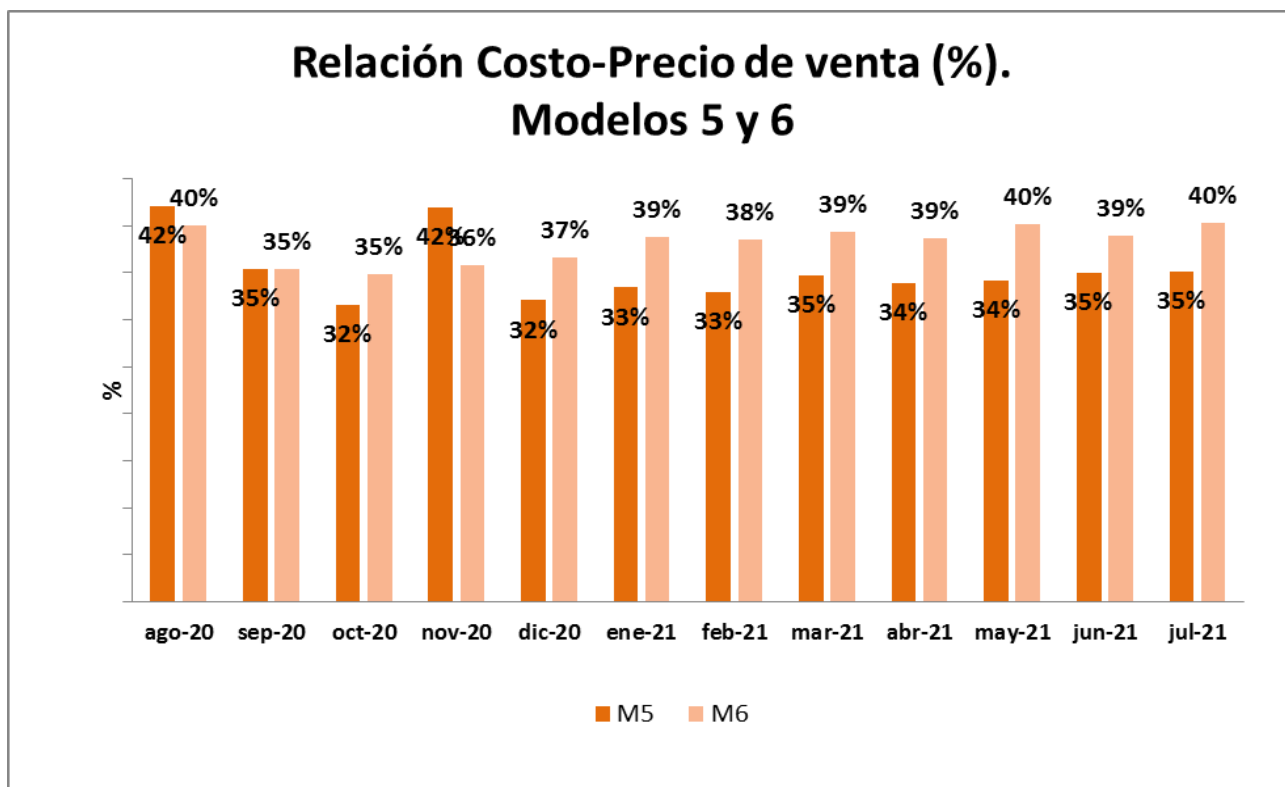
Resultados económicos a valores constantes mes de junio

	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	91.544	108.583	123.323	124.946	121.242	116.990	113.286	108.321	108.760	104.450	100.449	97.197
Gastos de alimentación \$/mes	22.751	25.163	29.919	31.785	31.204	31.961	30.415	29.676	29.482	29.670	27.020	27.211
Gastos sanidad e higiene \$/mes	353	333	325	314	340	328	314	298	288	278	352	342
Gastos de estructura \$/mes	14.060	14.032	14.228	14.186	14.192	14.244	13.973	13.683	13.395	12.970	12.703	12.460
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	1.255	1.125	1.043	1.025	1.053	1.092	1.082	1.079	1.036	1.010	1.003	993
Costo total \$/mes	38.418	40.654	45.515	47.310	46.789	47.625	45.784	44.737	44.201	43.928	41.078	41.007
Costo de producción lechón \$/kg	166,56	174,52	195,13	203,30	201,41	205,95	197,87	193,69	191,12	190,48	177,71	177,85
Precio de venta lechón \$/kg	415,59	492,94	559,85	567,22	550,41	531,10	514,29	491,75	493,74	474,17	456,01	441,25
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	152	130	125	124	123	126	119	116	110	109	103	103
Beneficio económico \$/mes	53.126	67.929	77.808	77.636	74.453	69.365	67.501	63.585	64.559	60.522	59.370	56.190
Capital Invertido propio sin tierra \$	790.266	834.964	896.560	908.780	898.879	896.969	871.735	848.074	837.742	816.007	784.516	771.051
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	9,94%	11,69%	12,15%	11,56%	10,86%	9,80%	9,38%	8,62%	8,56%	7,88%	7,80%	7,29%

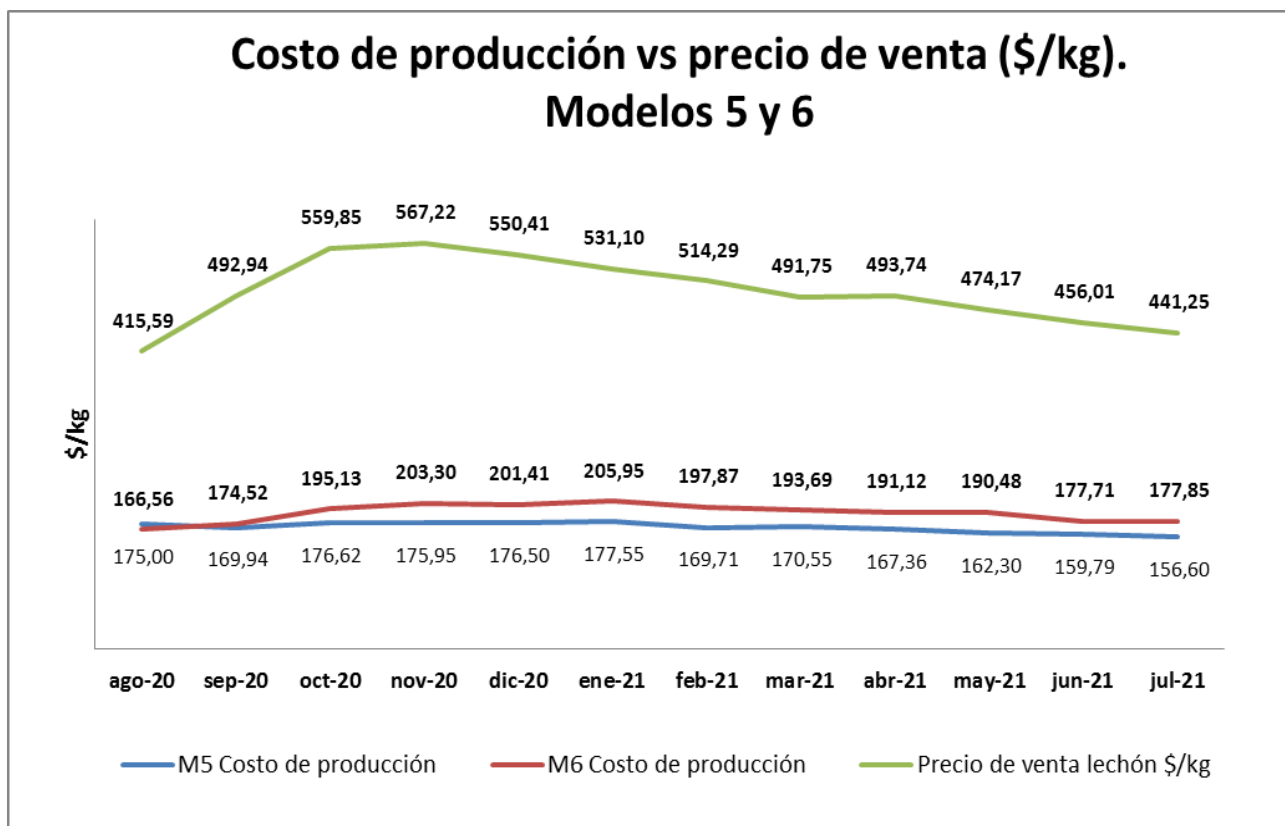
***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

****Rendimiento de equilibrio:** producción anual en kilogramos por madre que se necesita vender para cubrir los costos.



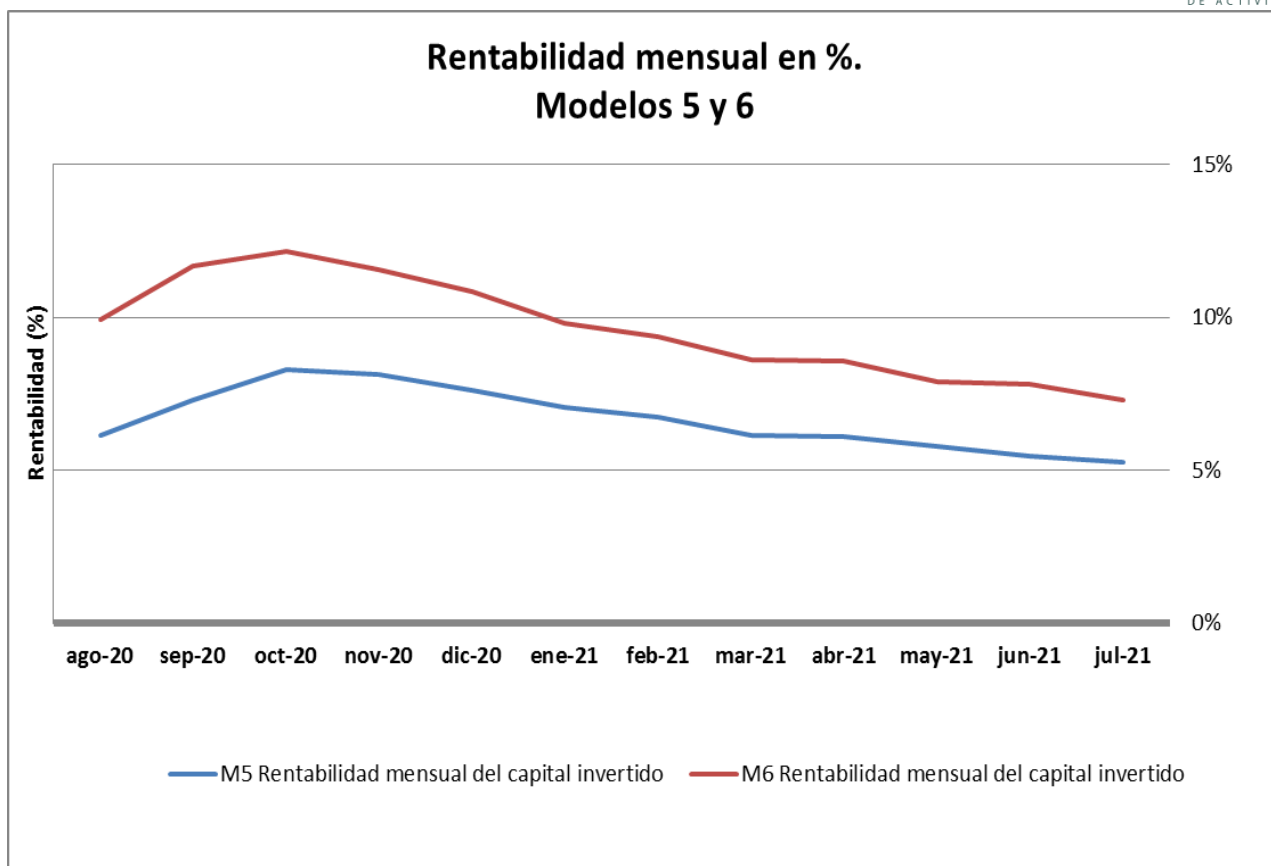


Fuente: elaboración propia.

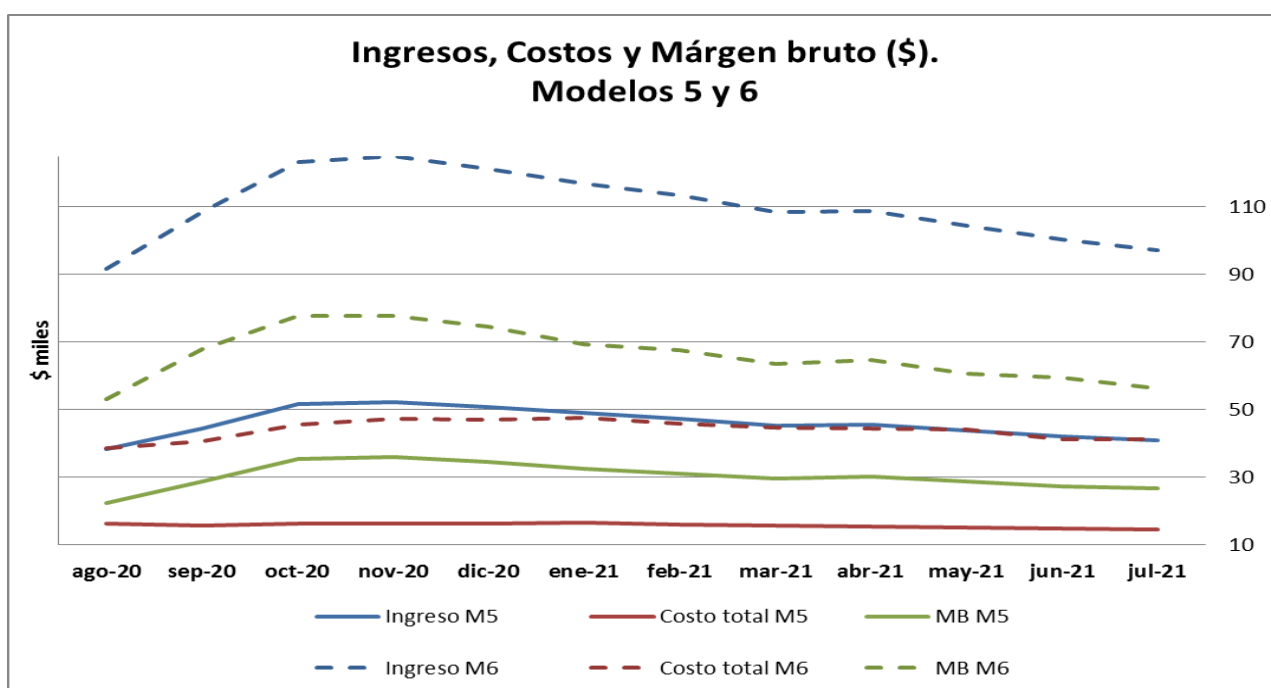


Fuente: elaboración propia.





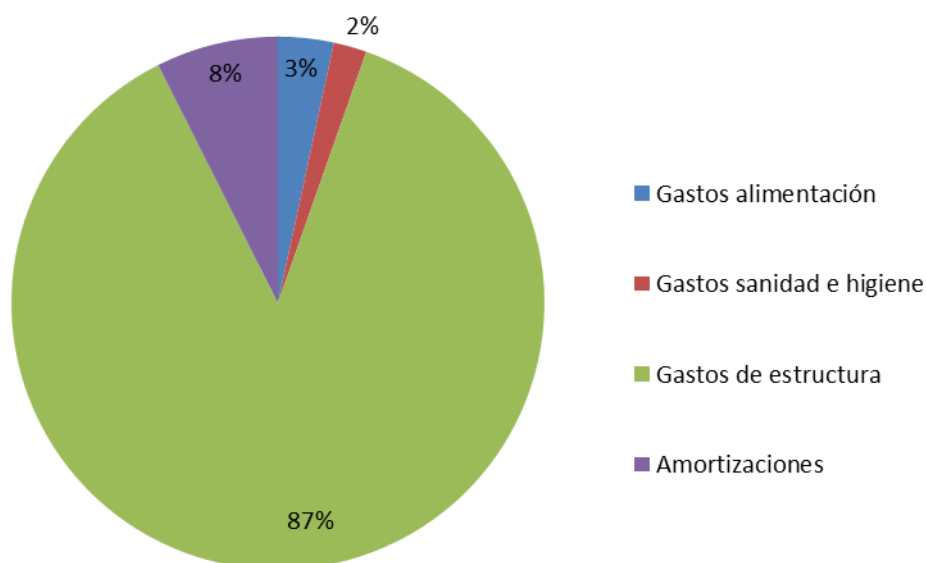
Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

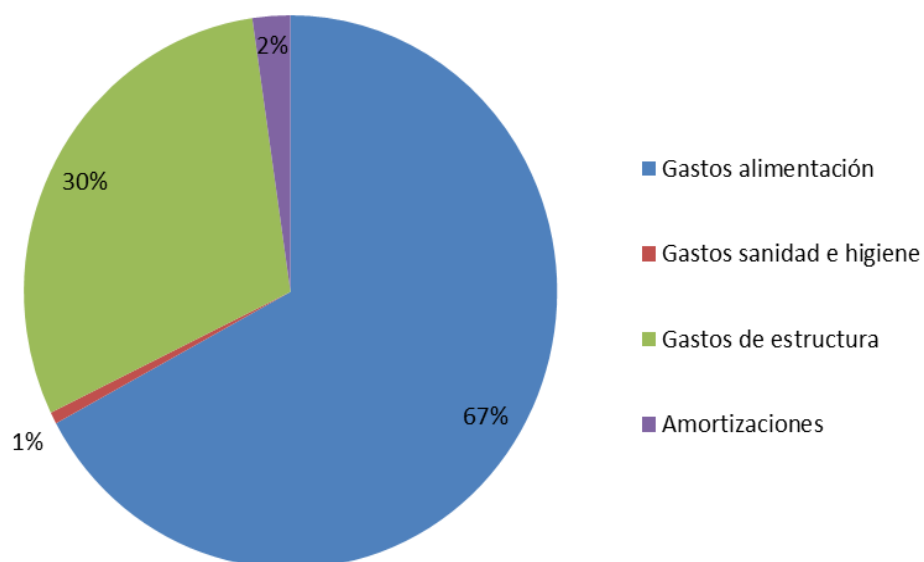


Composición del costo. Modelo 5



Fuente: elaboración propia.

Composición del costo. Modelo 6



Fuente: elaboración propia.

