

# RESULTADOS ECONÓMICOS DE MODELOS PRODUCTIVOS PORCINOS

Informe N° 16. Noviembre 2017.



**INDICE**

Introducción	3
<u>Modelo 1 Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica</u>	<u>5</u>
<u>Modelo 2 Producción de lechones con 10 madres y asistencia técnica</u>	<u>7</u>
<u>Modelo 3 Ciclo completo con 60 madres sin asistencia técnica</u>	<u>12</u>
<u>Modelo 4 Ciclo completo con 60 madres y asistencia técnica</u>	<u>14</u>
<u>Modelo 5 Producción de lechones con 10 madres sin asistencia técnica, uso de alimentos alternativos</u>	<u>19</u>
<u>Modelo 6 Producción de lechones con 10 madres y asistencia técnica, uso de alimentos alternativos.</u>	<u>21</u>



## Introducción

Este documento elaborado en el marco del Proyecto “Gestión productiva y económica de pequeños y medianos emprendimientos porcinos de Argentina y Uruguay vinculados al CIAP” 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:

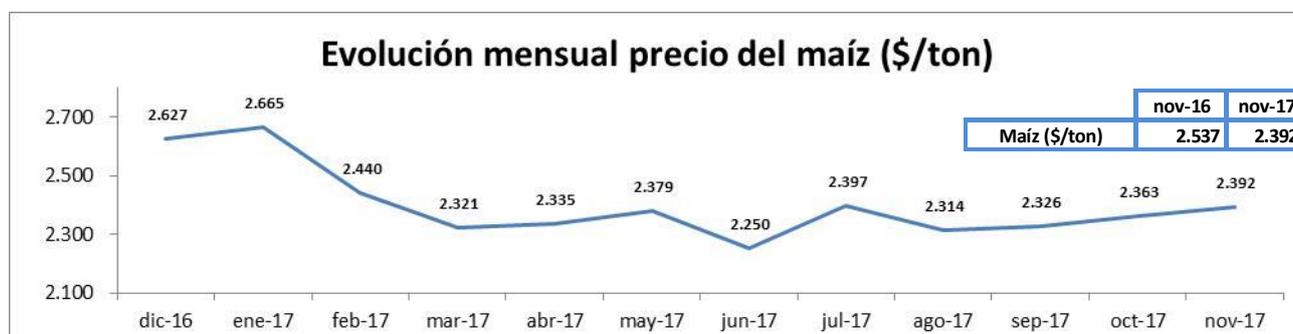
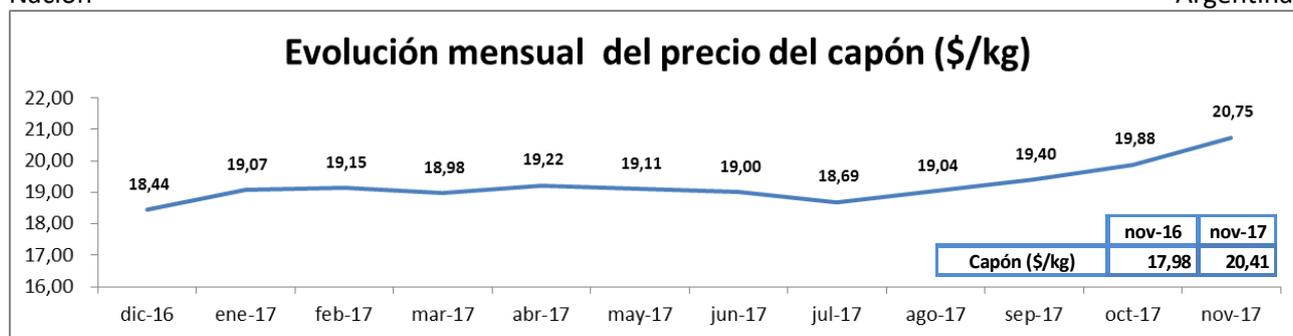
Las categorías de animales, según precio del capón publicados por el Ministerio de Agroindustria. Presidencia de la Nación. Informe semanal de carnes. Precios porcinos. Precios Promedio Ponderados capón general (Clasificación Resolución SAGPyA 144/05).

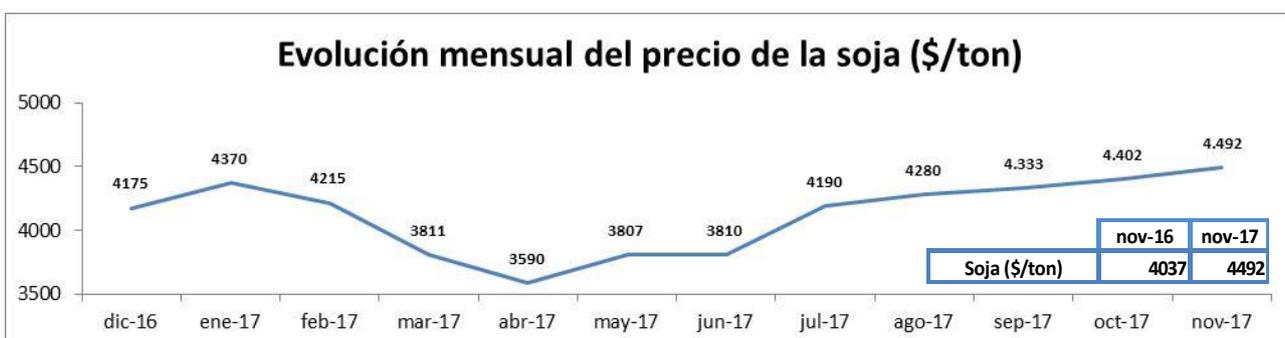
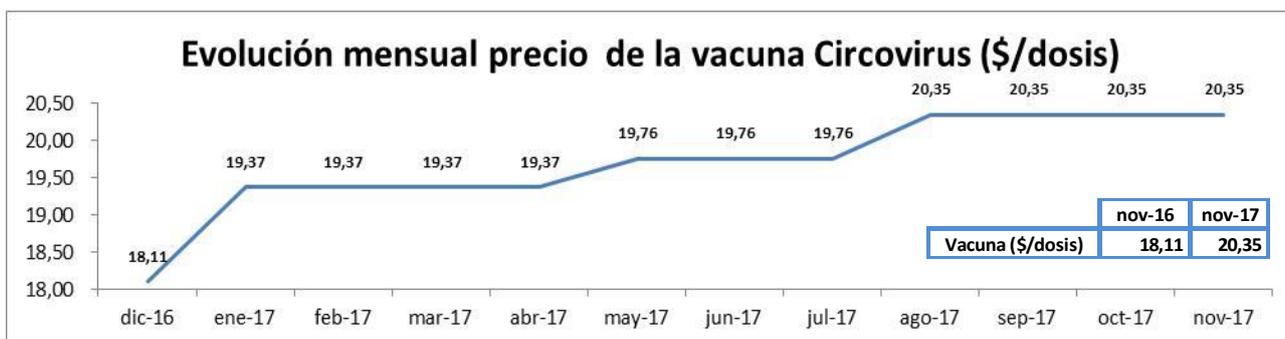
Las raciones de alimentos, para los modelos 1, 2, 3 y 4, según precio del maíz tomado de la Bolsa de Comercio de Rosario. Precios corrientes expresados en \$/Tn por mercadería, entrega inmediata, pago contado, puesto sobre camión y/o vagón en zona Rosario. Para los modelos 5 y 6, según el precio del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

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 octubre

	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	6.426	6.610	6.551	6.397	6.426	6.358	6.271	6.062	6.025	6.028	6.116	6.287
Gastos de alimentación \$/mes	3.808	3.837	3.467	3.248	3.242	3.287	3.084	3.228	3.041	3.000	3.018	3.011
Gastos de estructura \$/mes	847	852	819	805	795	825	837	880	844	838	836	810
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	215	216	207	204	201	209	213	225	216	214	213	206
Costo total \$/mes	4.870	4.905	4.493	4.257	4.238	4.321	4.134	4.334	4.101	4.052	4.067	4.027
Costo de producción lechón \$/kg	63,94	64,21	58,13	54,80	54,47	55,81	53,14	56,43	52,98	52,26	52,35	51,50
Precio de venta lechón \$/kg	87,45	89,80	88,99	86,91	87,29	86,37	85,19	82,35	81,84	81,88	83,08	85,41
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	67	65	59	56	55	57	54	59	54	52	51	48
Beneficio económico \$/mes	1.556	1.706	2.058	2.141	2.188	2.037	2.137	1.728	1.924	1.975	2.048	2.260
Capital Invertido propio sin tierra \$	115.306	117.586	112.639	109.400	108.872	110.701	109.643	112.216	108.423	107.777	108.262	107.517
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	1,54%	1,66%	2,06%	2,18%	2,22%	2,02%	2,12%	1,65%	1,85%	1,88%	1,92%	2,10%

\***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



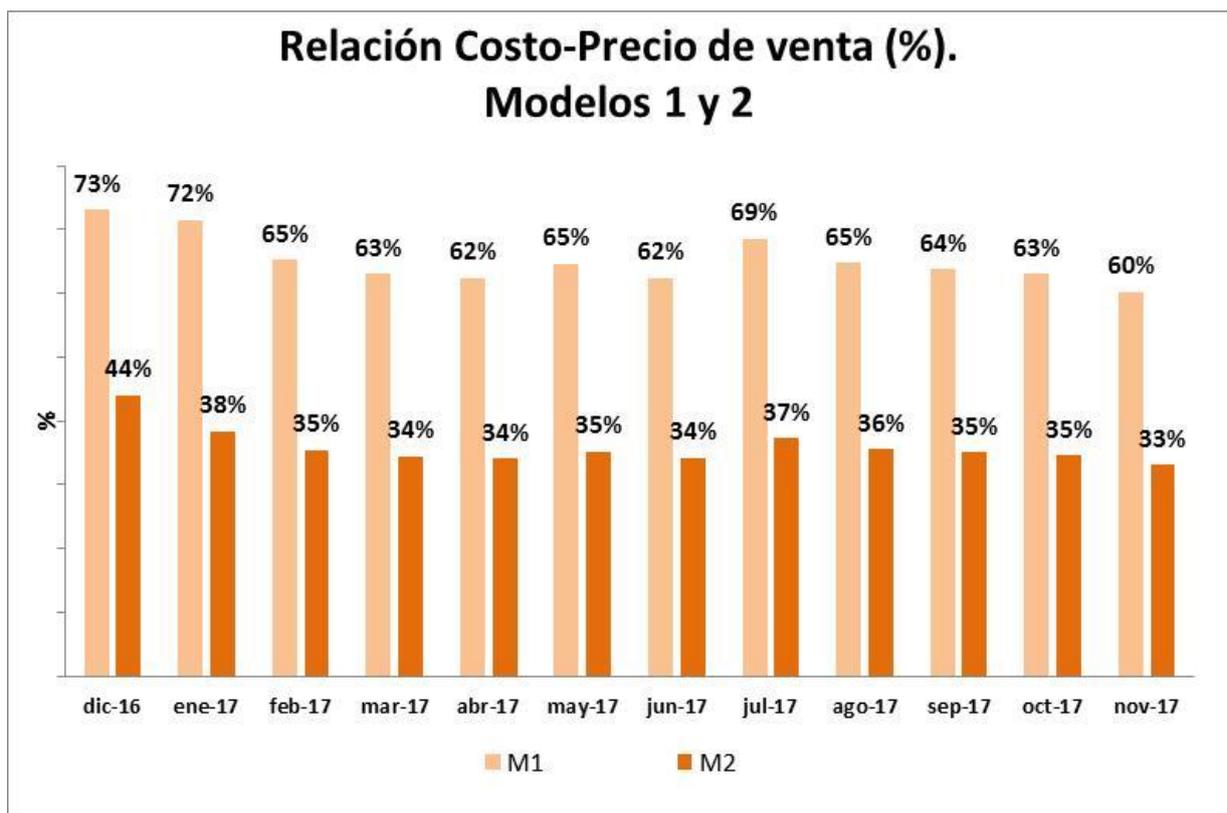
**Resultados económicos a valores constantes mes de octubre**

	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	15.205	15.614	15.473	15.111	15.178	15.018	14.813	14.319	14.231	14.238	14.446	14.851
Gastos de alimentación \$/mes	4.985	4.326	3.909	3.662	3.655	3.706	3.477	3.639	3.428	3.383	3.403	3.395
Gastos sanidad e higiene \$/mes	307	326	322	317	315	320	317	311	313	307	304	300
Gastos asesoramiento \$/mes	729	748	742	724	727	720	710	686	682	682	692	712
Gastos de estructura \$/mes	1.210	1.217	1.170	1.150	1.135	1.178	1.196	1.258	1.206	1.197	1.195	1.158
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	134	133	125	123	120	129	134	149	140	138	136	127
Costo total \$/mes	7.365	6.750	6.267	5.977	5.953	6.052	5.834	6.044	5.769	5.708	5.730	5.690
Costo de producción lechón \$/kg	41,76	37,39	34,20	32,43	32,23	32,99	31,63	33,30	31,49	31,08	31,11	30,63
Precio de venta lechón \$/Kg	94,74	97,28	96,41	94,15	94,57	93,57	92,29	89,21	88,66	88,71	90,01	92,53
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	90	78	71	68	67	69	66	71	66	64	62	59
Beneficio económico \$/mes	7.840	8.864	9.206	9.134	9.225	8.966	8.979	8.275	8.461	8.530	8.716	9.160
Capital Invertido propio sin tierra \$	140.311	138.424	133.359	129.703	129.231	130.918	129.680	131.630	127.750	127.086	127.799	127.489
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	6,44%	7,33%	7,79%	7,83%	7,87%	7,52%	7,54%	6,73%	6,91%	6,88%	6,92%	7,19%

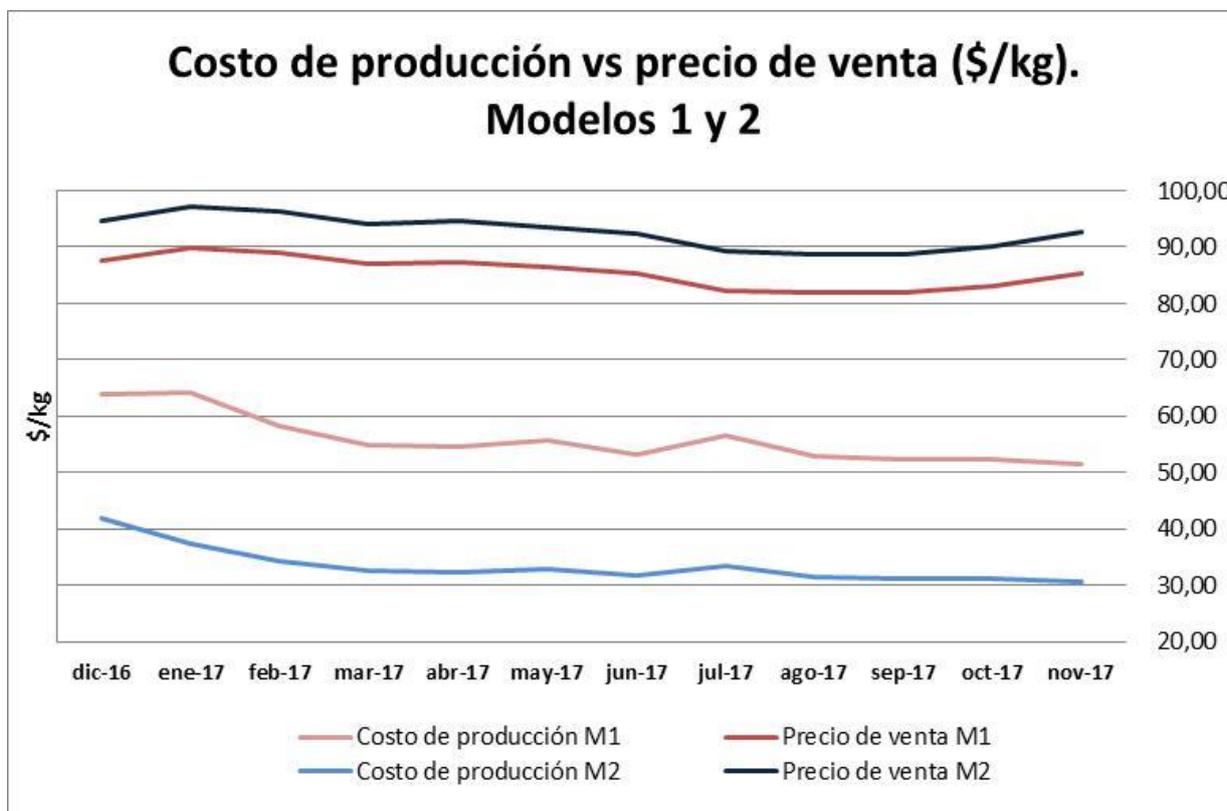
**\*Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

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



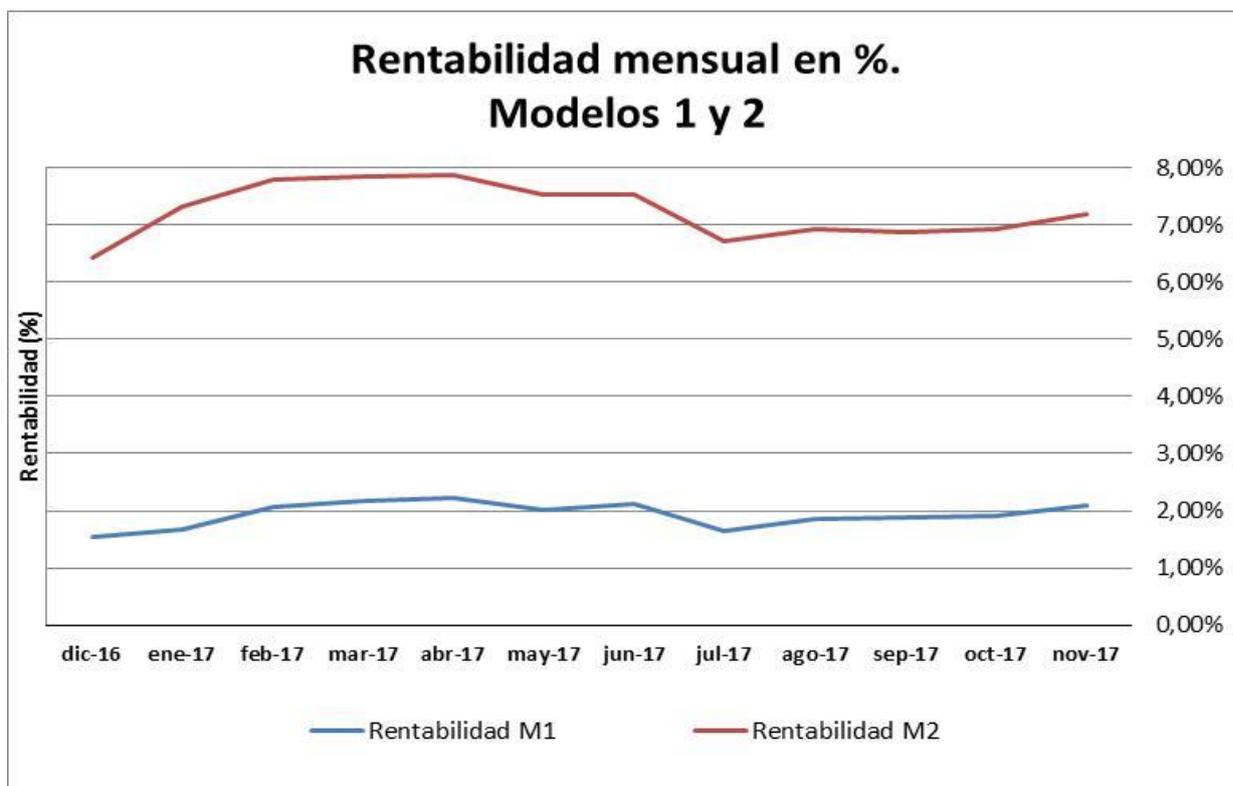


Fuente: elaboración propia.

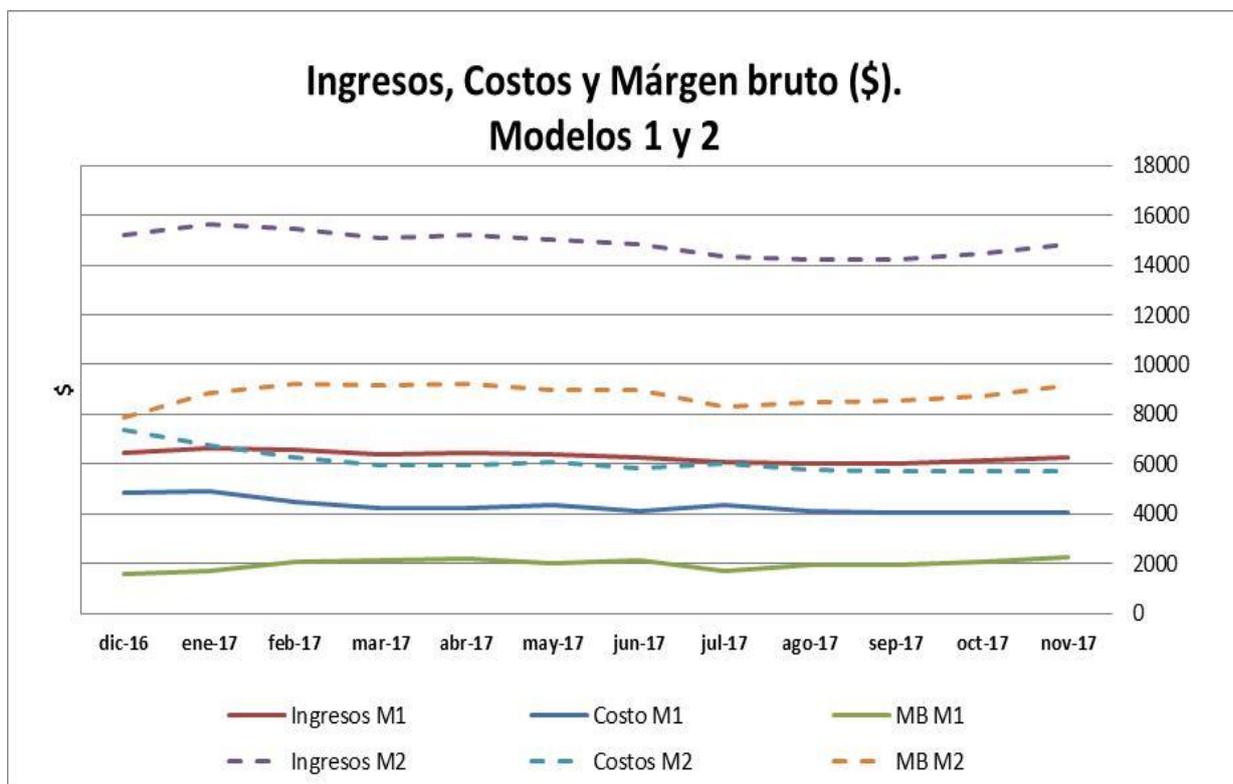


Fuente: elaboración propia.



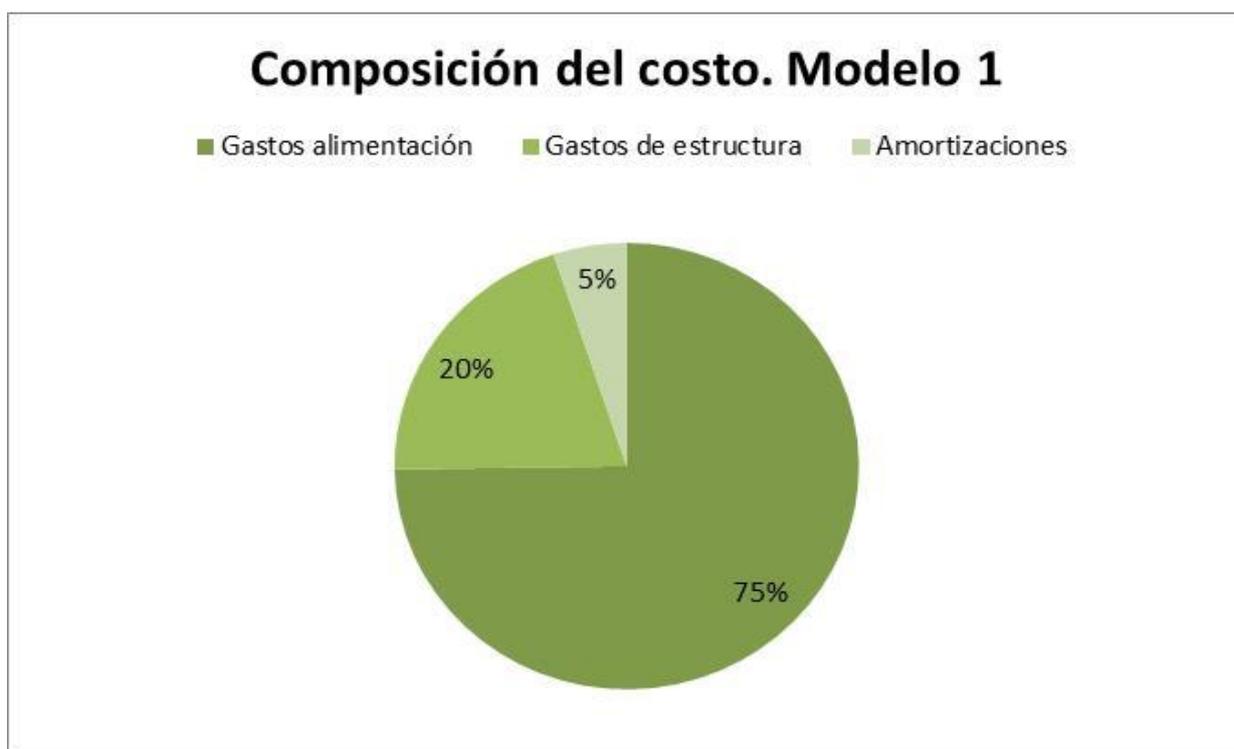


Fuente: elaboración propia

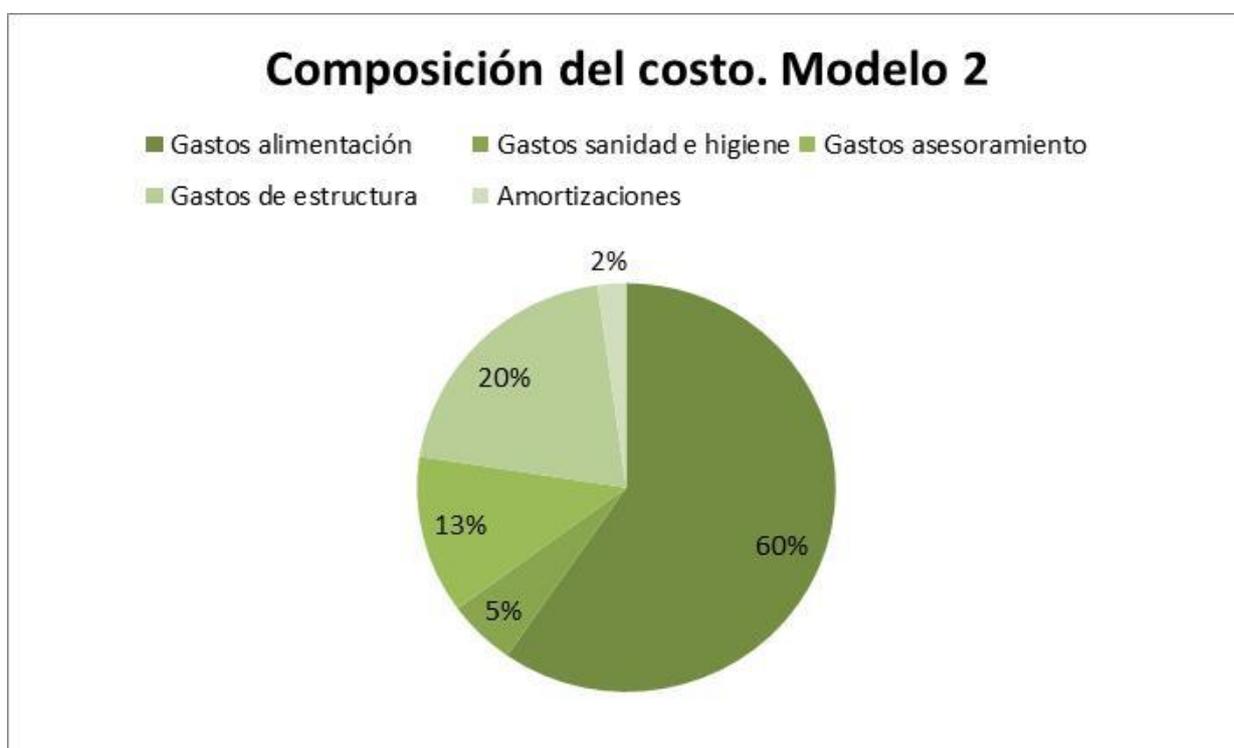


Fuente: elaboración propia





Fuente: elaboración propia



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	27,00
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 octubre

	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	173.897	178.571	176.962	172.813	173.584	171.754	169.411	163.758	162.748	162.830	165.210	169.841
Gastos de alimentación \$/mes	122.266	123.194	111.314	104.276	104.083	105.532	99.031	103.644	97.632	96.336	96.901	96.671
Gastos de sanidad e higiene \$/mes	7.506	7.975	7.871	7.752	7.690	7.808	7.744	7.609	7.646	7.507	7.434	7.324
Gastos mano de obra \$/mes	14.392	14.292	14.105	13.893	13.780	13.718	13.605	13.368	15.911	15.622	15.469	15.241
Gastos de estructura \$/mes	6.912	6.951	6.684	6.570	6.488	6.730	6.833	7.186	6.892	6.842	6.826	6.614
Gastos comercialización \$/mes	1.721	1.767	1.752	1.710	1.718	1.700	1.677	1.621	1.611	1.612	1.635	1.681
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	5.331	5.378	5.194	5.101	5.050	5.202	5.259	5.466	5.267	5.235	5.235	5.116
Costo total \$/mes	158.128	159.558	146.919	139.303	138.808	140.690	134.148	138.894	134.959	133.154	133.500	132.648
Costo de producción del capón \$/kg	25,06	25,27	23,20	21,97	21,89	22,20	21,14	21,95	21,31	21,01	21,06	20,89
Precio de venta capón \$/kg	27,65	28,39	28,14	27,48	27,60	27,31	26,93	26,04	25,88	25,89	26,27	27,00
Rendimiento equilibrio kg capón /madre/año**	1.271	1.240	1.134	1.083	1.065	1.087	1.041	1.098	1.047	1.013	991	942
Beneficio económico \$/mes	15.769	19.013	30.043	33.510	34.776	31.064	35.263	24.864	27.789	29.676	31.710	37.193
Capital Invertido propio sin tierra \$	3.041.786	3.075.310	2.905.619	2.800.370	2.786.678	2.832.583	2.772.080	2.850.756	2.768.606	2.743.794	2.752.145	2.729.121
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	0,60%	0,71%	1,17%	1,33%	1,38%	1,20%	1,39%	0,93%	1,05%	1,11%	1,17%	1,36%

\***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	27,00
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 octubre

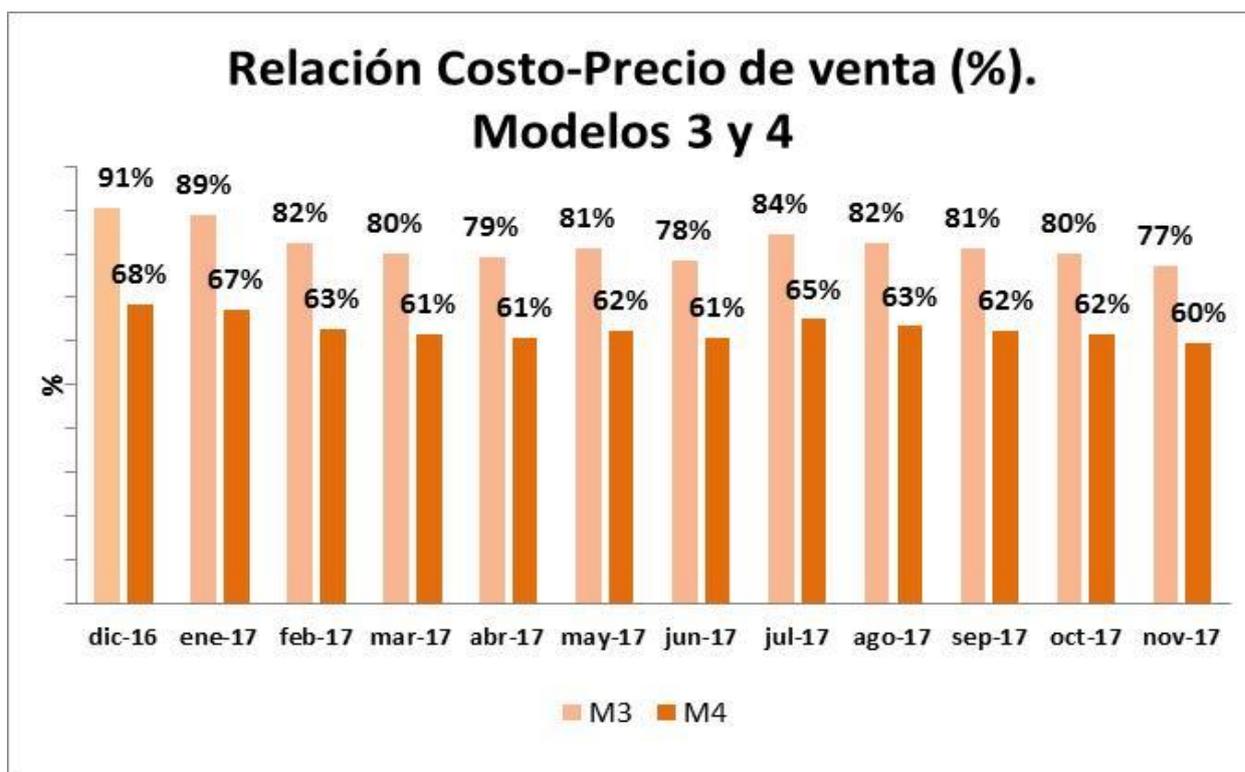
	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	299.625	307.678	304.906	297.758	299.086	295.932	291.896	282.156	280.415	280.557	284.658	292.636
Gastos de alimentación \$/mes	145.693	146.799	132.643	125.331	125.099	126.841	119.026	124.571	117.345	115.788	116.466	116.190
Gastos sanidad e higiene \$/mes	14.653	15.570	15.366	15.135	15.012	15.243	15.118	14.854	14.928	14.657	14.514	14.299
Gastos mano de obra \$/mes	14.392	14.292	14.105	13.893	13.780	13.718	13.605	13.368	15.911	15.622	15.469	15.241
Gastos asesoramiento \$/mes	4.032	4.140	4.103	4.007	4.025	3.982	3.928	3.797	3.773	3.775	3.831	3.938
Gastos de estructura \$/mes	6.912	6.951	6.684	6.570	6.488	6.730	6.833	7.186	6.892	6.842	6.826	6.614
Gastos comercialización \$/mes	2.976	3.056	3.028	2.957	2.970	2.939	2.899	2.802	2.785	2.786	2.827	2.906
Otros gastos \$/mes *	13.248	13.323	12.810	12.593	12.435	12.900	13.097	13.774	13.209	13.114	13.082	12.677
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	5.072	5.111	4.930	4.843	4.791	4.946	5.006	5.222	5.025	4.992	4.989	4.863
Costo total \$/mes	206.978	209.243	193.669	185.329	184.600	187.299	179.513	185.575	179.868	177.577	178.004	176.729
Costo de producción del capón \$/kg	18,91	19,11	17,65	16,88	16,80	17,07	16,34	16,93	16,40	16,18	16,21	16,08
Precio de venta capón \$/Kg	27,65	28,39	28,14	27,48	27,60	27,31	26,93	26,04	25,88	25,89	26,27	27,00
Rendimiento equilibrio kg capón/madre/año***	1.672	1.634	1.502	1.449	1.425	1.456	1.401	1.476	1.403	1.359	1.329	1.263
Beneficio económico \$/mes	92.647	98.434	111.237	112.428	114.486	108.634	112.383	96.580	100.547	102.980	106.654	115.907
Capital Invertido propio sin tierra \$	3.437.796	3.480.582	3.296.607	3.190.227	3.175.386	3.225.660	3.159.439	3.241.413	3.146.449	3.119.181	3.129.491	3.106.498
Rentabilidad mensual del capital invertido %**	3,10%	3,24%	3,81%	3,92%	3,98%	3,70%	3,87%	3,19%	3,34%	3,38%	3,46%	3,73%

\* **Otros gastos:** incluye el gasto en insumos para inseminación artificial y rollos para cama en parideras.

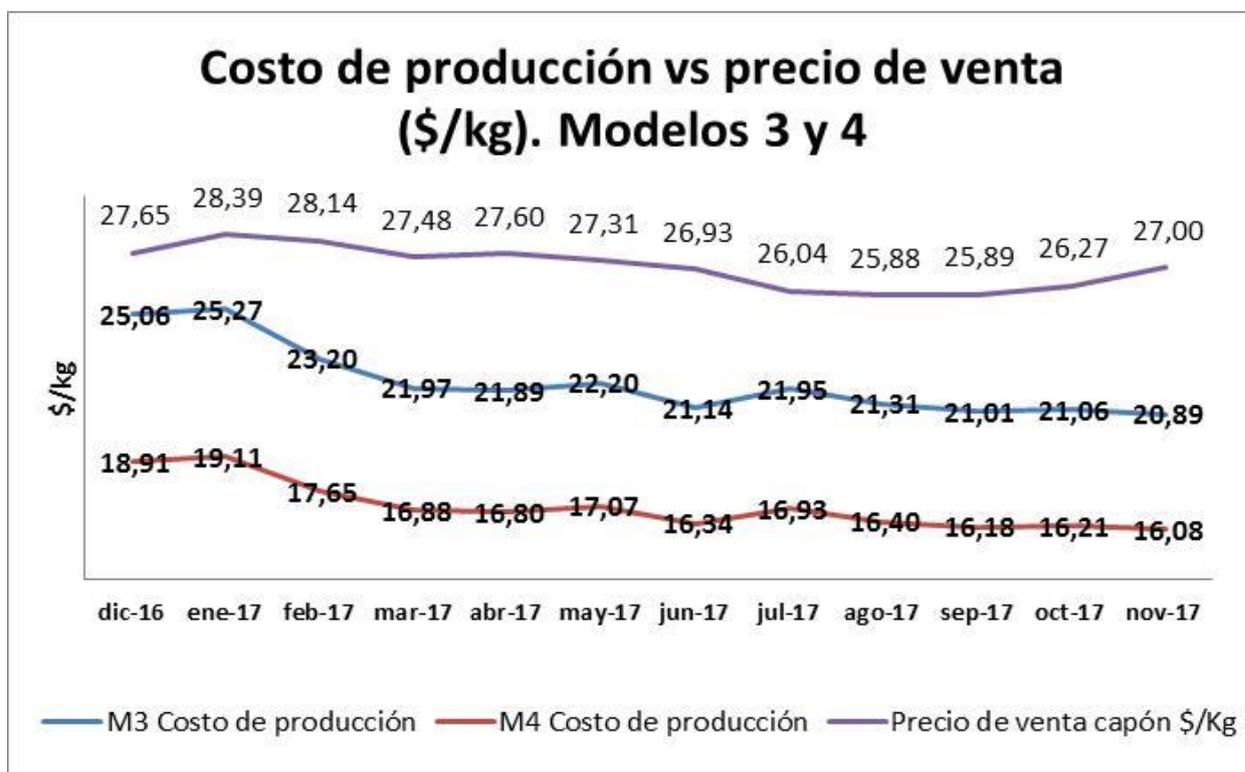
\*\***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

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



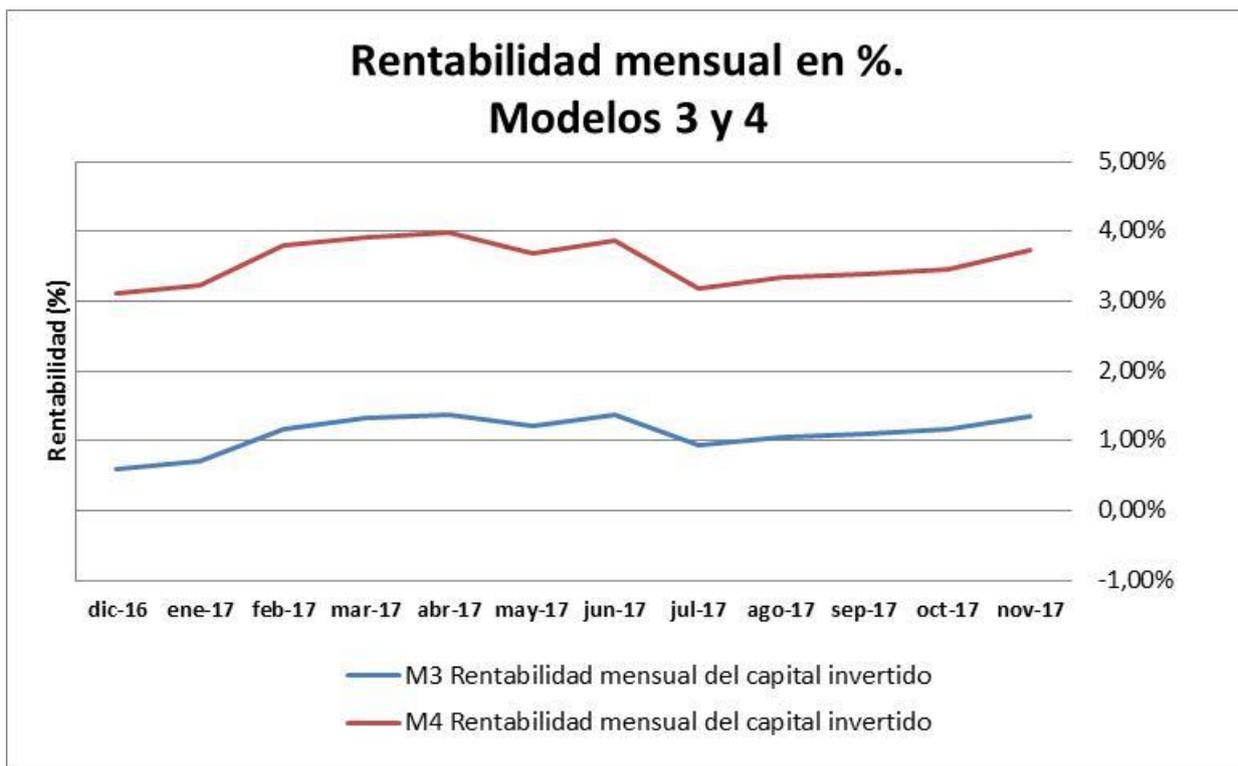


Fuente: elaboración propia.

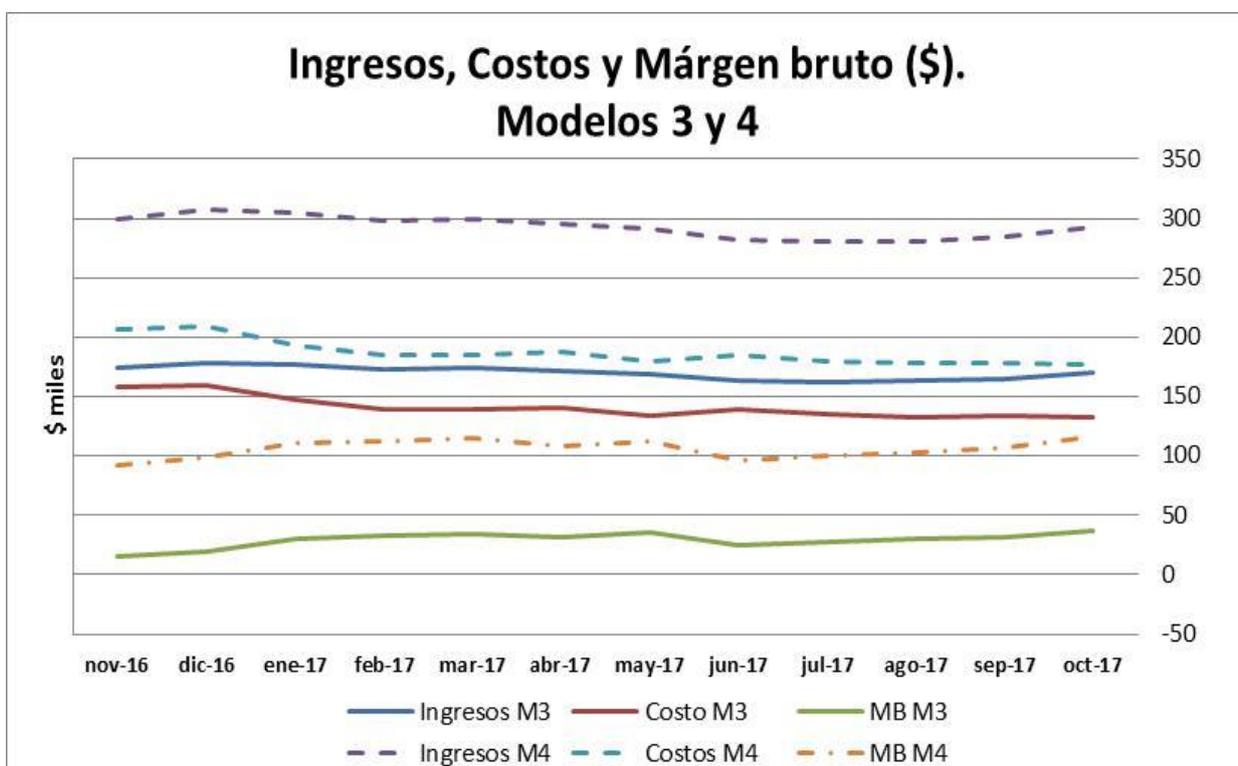


Fuente: elaboración propia.





Fuente: elaboración propia.

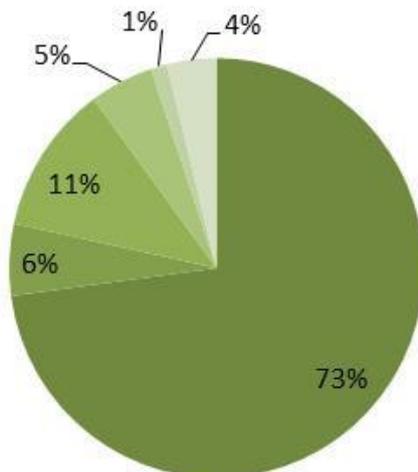


Fuente: elaboración propia.



### Composición del costo. Modelo 3

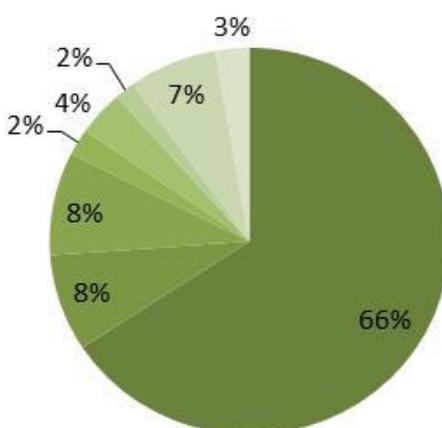
- Gastos alimentación
- Gastos sanidad e higiene
- Gastos mano de obra
- Gastos de estructura
- Gasto comercialización
- Amortizaciones



Fuente: elaboración propia.

### Composición de costo. Modelo 4

- Gastos alimentación
- Gastos sanidad e higiene
- Gastos mano de obra
- Gastos asesoramiento
- Gastos de estructura
- Gasto comercialización
- Otros gastos
- Amortizaciones



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 octubre

	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	7.998	8.262	8.187	7.995	8.031	7.936	7.838	7.576	7.529	7.557	7.643	7.858
Gastos de alimentación \$/mes	110	119	117	115	111	110	116	121	118	116	118	117
Gastos sanidad e higiene \$/mes	54	57	56	56	55	55	55	55	55	55	53	52
Gastos de estructura \$/mes	847	852	819	805	795	818	838	881	845	855	837	811
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	218	219	210	207	204	211	216	228	218	221	216	209
Costo total \$/mes	1.230	1.247	1.203	1.183	1.166	1.194	1.226	1.285	1.236	1.249	1.224	1.188
Costo de producción lechón \$/kg	13,37	13,55	13,08	12,86	12,67	12,98	13,32	13,97	13,44	13,32	13,31	12,92
Precio de venta lechón \$/kg	87,45	89,80	88,99	86,90	87,29	85,66	85,19	82,35	81,84	81,88	83,08	85,41
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	19	19	18	18	18	18	19	20	19	18	18	17
Beneficio económico \$/mes	6.768	7.014	6.984	6.812	6.865	6.742	6.612	6.291	6.293	6.308	6.419	6.669
Capital Invertido propio sin tierra \$	90.201	92.178	89.749	87.991	87.481	88.991	89.336	90.935	88.416	88.028	88.404	87.705
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	8,58%	8,71%	8,79%	8,61%	8,66%	8,32%	8,06%	7,40%	7,43%	7,34%	7,37%	7,60%

\***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



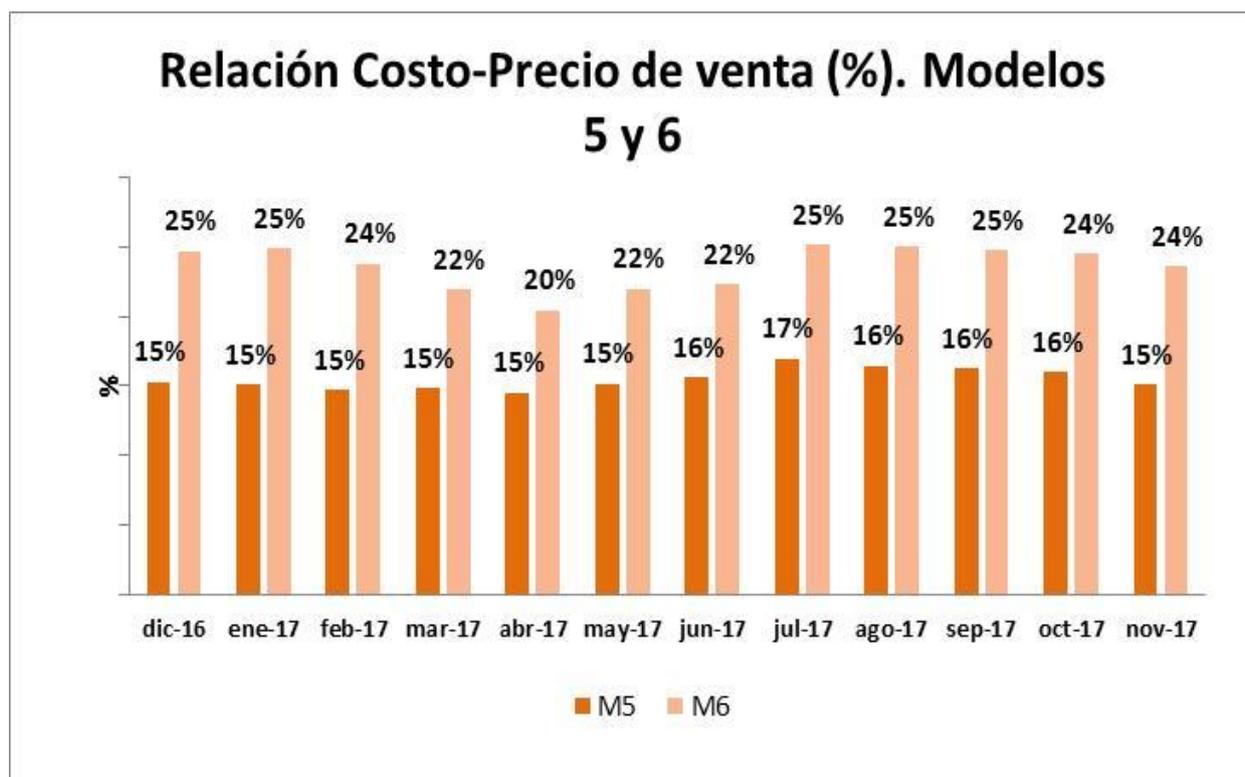
### Resultados económicos a valores constantes mes de octubre

	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17
Ingresos venta productos y subproductos \$/mes	19.165	19.781	19.603	19.143	19.228	19.026	18.766	18.140	18.477	18.037	18.301	18.814
Gastos de alimentación \$/mes	4.142	4.305	4.099	3.650	3.411	3.600	3.574	3.861	3.849	3.825	3.848	3.869
Gastos sanidad e higiene \$/mes	54	57	56	56	55	56	56	55	56	54	53	53
Gastos de estructura \$/mes	847	852	819	805	795	825	838	881	866	839	837	811
Amortizaciones de bienes durables \$/mes	172	170	159	157	153	165	172	193	185	178	175	162
Costo total \$/mes	5.215	5.385	5.134	4.668	4.414	4.646	4.639	4.989	5.051	4.895	4.913	4.894
Costo de producción lechón \$/kg	21,60	22,32	21,17	19,05	17,85	18,97	18,97	20,71	20,95	20,28	20,33	20,16
Precio de venta lechón \$/kg	87,45	89,80	88,99	86,90	87,29	86,37	85,19	82,35	83,88	81,88	83,08	85,41
Rendimiento equilibrio kg lechón/madre/año**	73	73	69	62	58	62	62	69	68	65	64	60
Beneficio económico \$/mes	13.950	14.396	14.469	14.475	14.814	14.379	14.127	13.151	13.426	13.142	13.387	13.920
Capital Invertido propio sin tierra \$	131.016	133.342	129.076	124.474	122.412	125.612	126.025	130.117	129.974	126.181	126.639	125.543
Rentabilidad mensual del capital invertido %*	12,35%	12,35%	12,66%	12,93%	13,35%	12,57%	12,04%	10,81%	11,05%	10,68%	10,73%	11,09%

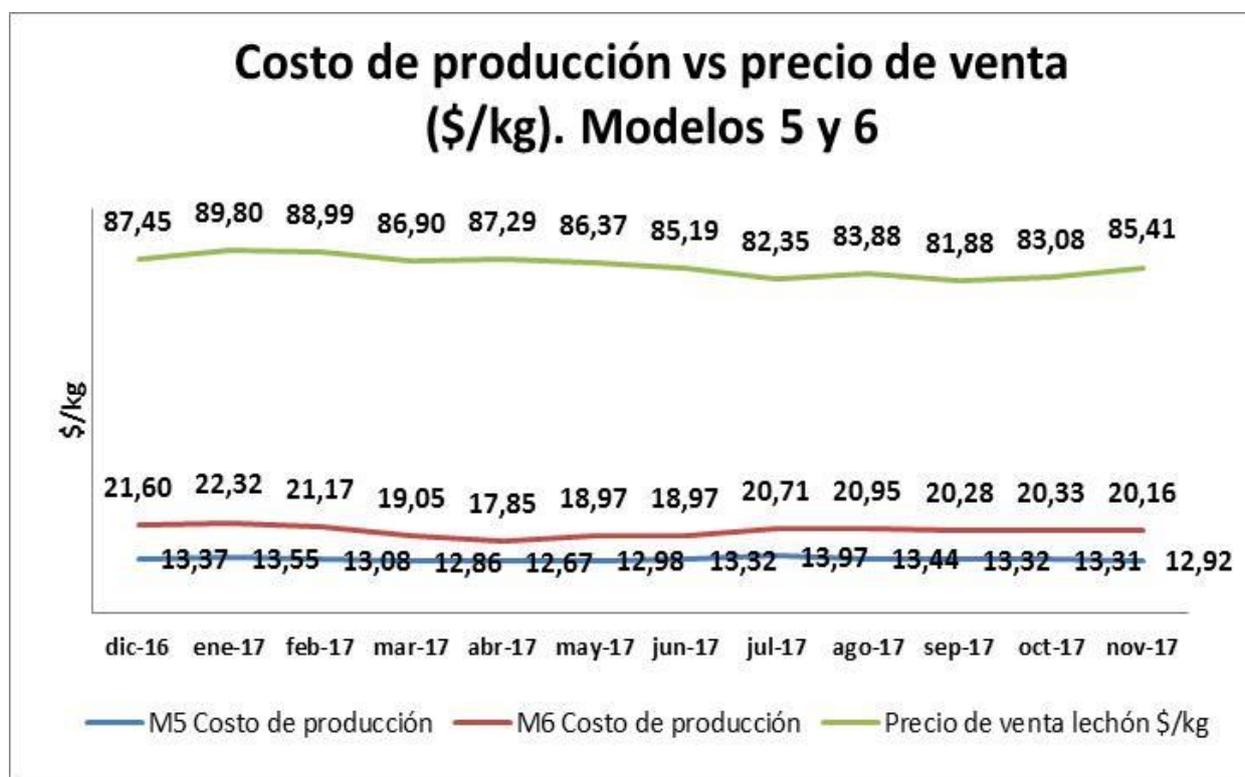
\***Rentabilidad:** eficiencia económica en el uso de capitales propios, excluyendo la tierra por parte de la actividad bajo estudio.

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



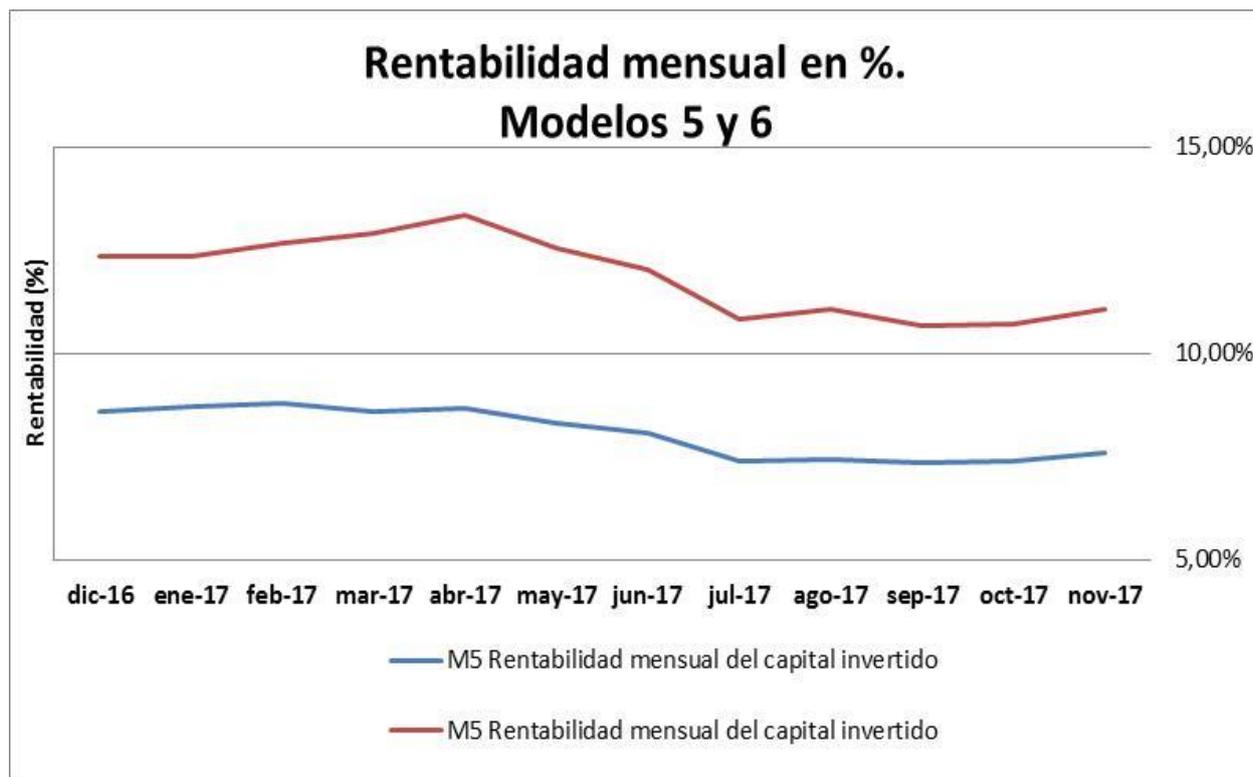


Fuente: elaboración propia.

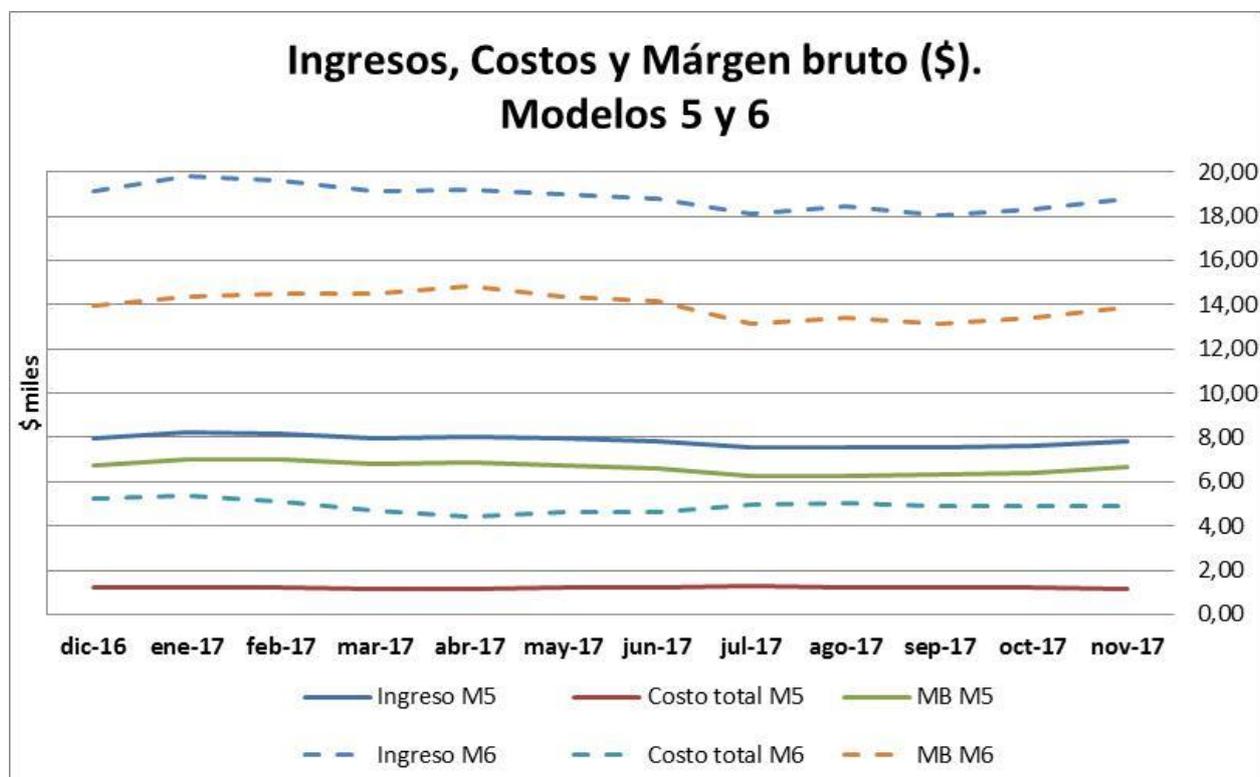


Fuente: elaboración propia.





Fuente: elaboración propia.

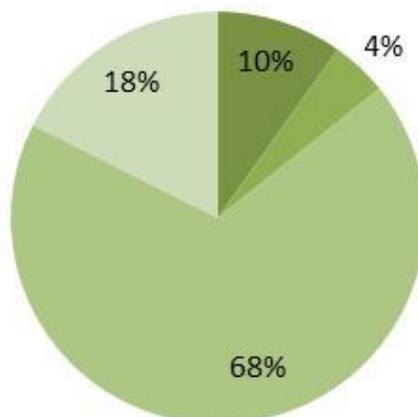


Fuente: elaboración propia.



## Composición del costo. Modelo 5

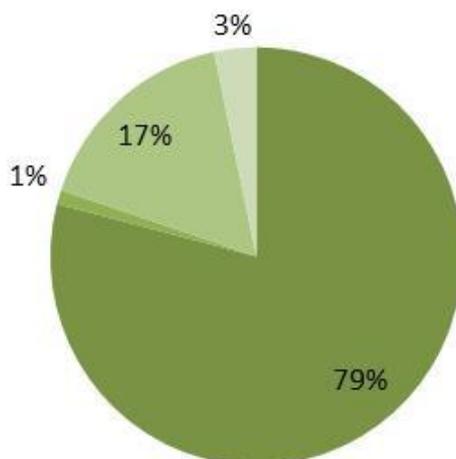
- Gastos alimentación
- Gastos sanidad e higiene
- Gastos de estructura
- Amortizaciones



Fuente: elaboración propia.

## Composición del costo. Modelo 6

- Gastos alimentación
- Gastos sanidad e higiene
- Gastos de estructura
- Amortizaciones



Fuente: elaboración propia.

