



**MINISTERIO DE AGRICULTURA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

SUBSECRETARÍA

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS,
PROSPECTIVA Y COORDINACIÓN**

**ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA DE LOS
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

**RESULTADOS TÉCNICO-ECONÓMICOS DE
EXPLOTACIONES DE GANADO PORCINO
EN CICLO CERRADO EN 2012**

Madrid, octubre de 2013



Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán utilizarse, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización.

Para obtener más información sobre los estudios de costes de explotaciones ganaderas del MAGRAMA puede dirigirse a sgapc@magrama.es.

Referenciar el documento como: **“Resultados técnico-económicos de explotaciones de ganado porcino en ciclo cerrado en 2012”**. Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación. Subsecretaría. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

NIPO: 280-13-077-5

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

RESULTADOS TÉCNICO-ECONÓMICOS DE EXPLOTACIONES DE GANADO PORCINO EN CICLO CERRADO EN 2012

ÍNDICE

	<u>Página</u>
1.-INTRODUCCIÓN	1
2.- METODOLOGÍA	2
2.1.- Explotaciones de ganado	2
2.2.- Explotaciones de cultivos y ganados (mixtas)	2
3.- DESCRIPCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES	4
3.1.- Situación	4
3.2.- Censo de ganado	7
3.3.- Mano de obra	7
3.4.- Manejo del ganado	8
3.5.- Producción y precios de venta	9
3.6.- Índices técnico-económicos	10
4.- ANÁLISIS ECONÓMICO	11
4.1.- Costes de producción	11
4.2.- Producto bruto y márgenes	13
4.3.- Resultados económicos de las explotaciones	14
5.- COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE AÑOS ANTERIORES	16
* <u>MAPAS</u>	
1.- Situación de las explotaciones de Huesca	5
2.- Situación de las explotaciones de Teruel	6
* <u>CUADROS</u>	
1.- Costes de producción de porcino en ciclo cerrado	11
2.- Resumen de resultados de porcino en ciclo cerrado	13
3.- Resultados económicos de las explotaciones	15
4.- Resultados económicos de porcino en ciclo cerrado (2006-2012)	17
* <u>GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO</u>	
1.- Porcino en ciclo cerrado 2012	12

RESULTADOS TÉCNICO-ECONÓMICOS DE EXPLOTACIONES DE GANADO PORCINO EN CICLO CERRADO EN 2012

1.- INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), a través de su Subsecretaría, viene realizando una serie de estudios sobre la economía de los sistemas de producción, analizando los costes y rentabilidad de diversos cultivos y actividades ganaderas en varias Comunidades Autónomas.

Estos trabajos constituyen un valioso instrumento para comparar los resultados técnico-económicos alcanzados por distintas explotaciones, con similares estructuras productivas. También permiten analizar las diferencias de rentabilidad obtenidas por la misma actividad, desarrollada con distintas tecnologías.

La integración de esta información a nivel autonómico y nacional permite estudiar las características estructurales de las explotaciones agrarias y la incidencia de las mismas en sus costes de producción y rentabilidad.

En el trabajo que se presenta a continuación se analizan los resultados técnico-económicos obtenidos en 2012 en 13 explotaciones de porcino en ciclo cerrado (cría, recría y cebo) de Aragón; han intervenido en su realización:

- El MAGRAMA, a través de la Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, de la Subsecretaría, unidad encargada del análisis de los datos y de redactar el presente informe de resultados.

- La empresa SIEMAR S.L., de Barbastro (Huesca), que recopiló y grabó los datos de las explotaciones incluidas en este estudio.

- Las explotaciones colaboradoras de Aragón que, cediendo los datos de su gestión informatizada, han hecho posible la elaboración de la base operativa de partida.

Han participado en la ejecución del trabajo las siguientes personas del MAGRAMA:

- . José Luis de la Puente Jiménez.
- . Benito González Fernández.

Por parte de SIEMAR, han colaborado en la recogida, validación y grabación de los datos de las explotaciones:

- . Olga Olivé Plaza.
- . M^a Concepción Marco Peralta.
- . M^a José Marco Peralta.
- . Carmen Puyal Sopena.

2.- METODOLOGÍA

La aplicación informática utilizada en el estudio permite analizar cada uno de los factores que intervienen en los sistemas de producción, determinar el resultado económico de las explotaciones en su conjunto, comparar entre sí las explotaciones homogéneas y estudiar los costes de producción de cada una de las actividades ganaderas.

En la determinación de los costes de producción, los gastos directos de cada ganado en suministros (cultivos para el ganado, pastos, rastrojeras y montaneras, forrajes y subproductos, piensos, productos zosanitarios, compras de animales para cebo, otros suministros y reemplazo), así como la maquinaria y mano de obra contratadas específicamente para el mismo, no presentan problemas, ya que se atribuyen en su totalidad al ganado correspondiente.

Sin embargo, existe la dificultad de atribuir los costes de mano de obra asalariada y maquinaria generales de la explotación, y los gastos indirectos pagados y calculados a cada uno de los ganados.

El criterio establecido para el reparto de estos costes generales entre las distintas actividades ganaderas, se basa en el producto bruto de cada una de ellas distinguiendo dos tipos de explotaciones:

2.1.- Explotaciones de ganado

Todos los costes generales mencionados se reparten proporcionalmente al producto bruto de cada actividad ganadera.

2.2.- Explotaciones de cultivos y ganados (mixtas)

Se deberán calcular los porcentajes de utilización de la maquinaria en cultivos (coef. 1) y ganado (coef. 2), de forma que $\text{coef. 1} + \text{coef. 2} = 1$.

Para determinar el coste completo de producción de las actividades ganaderas de estas explotaciones mixtas, los citados costes generales se distribuyen de la forma siguiente:

a) Proporcionalmente al producto bruto de cada actividad ganadera los costes siguientes:

- . Combustibles y lubricantes x coef. 2.
- . Reparaciones y repuestos de la maquinaria y equipo x coef. 2.
- . Amortizaciones de la maquinaria y equipo x coef. 2.
- . Renta de la tierra aprovechada por el ganado (praderas, pastizales, etc.).

b) Proporcionalmente al producto bruto de cada cultivo y cada actividad ganadera:

- . Amortizaciones de mejoras, edificios e instalaciones.
- . Mano de obra asalariada general y familiar.
- . Cargas sociales.
- . Seguros de capitales propios.
- . Intereses y gastos financieros.
- . Canon de arrendamiento.
- . Contribuciones e impuestos.
- . Conservación de edificios y mejoras.
- . Otros gastos generales.
- . Intereses de otros capitales propios: $0,03 \times (\text{Total activo} - \text{Tierras agrícolas} - \text{Superficie forestal} - \text{Deudas})$.

3.- DESCRIPCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES

3.1.- Situación

Las explotaciones están situadas en las comarcas agrarias siguientes de las provincias de Huesca y Teruel:

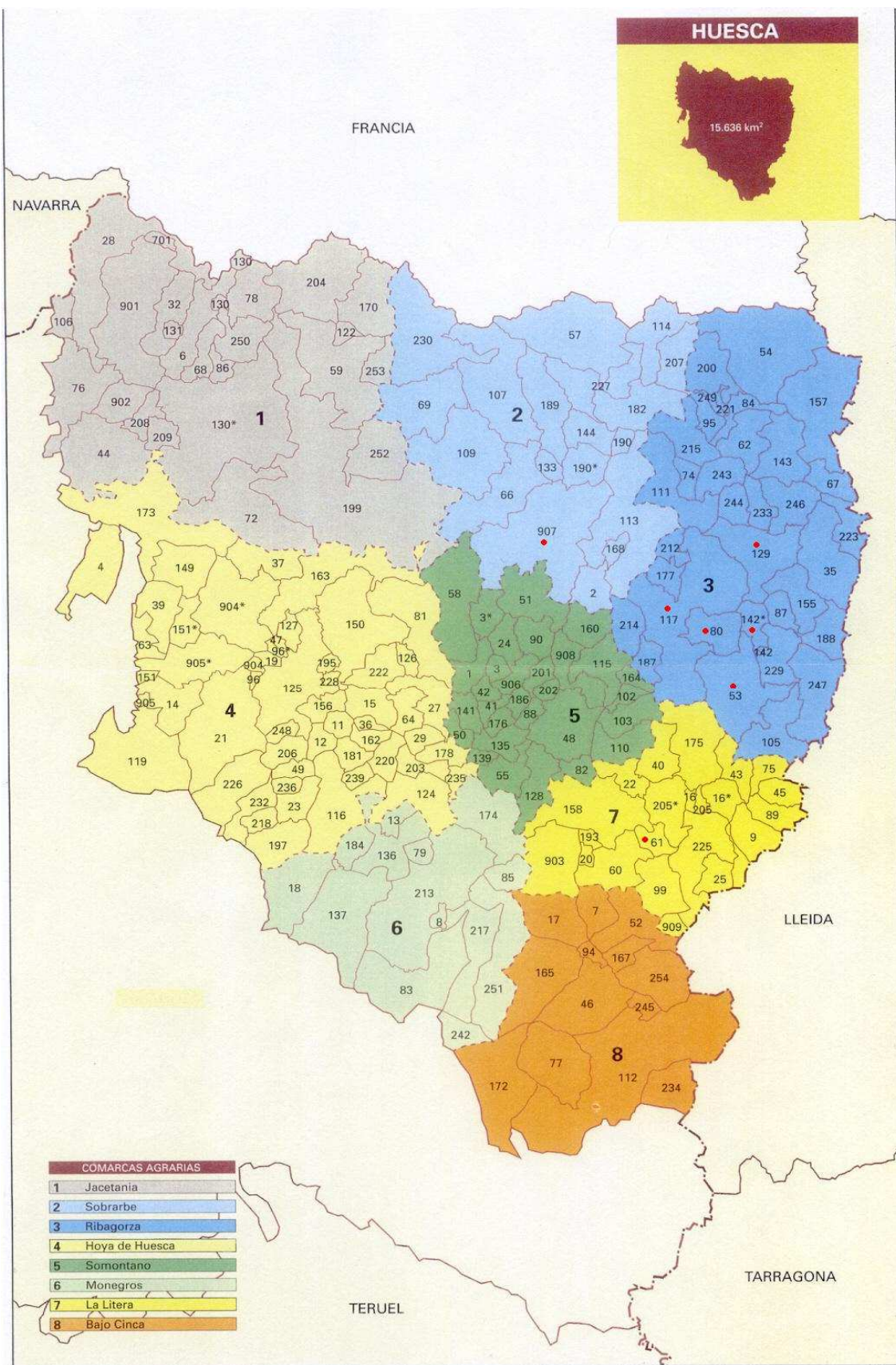
Provincia	Comarca agraria	Número de explotaciones
Huesca	Sobrarbe	1
	Ribagorza	6
	La Litera	1
Huesca		8
Teruel	Cuenca del Jiloca	2
	Maestrazgo	3
Teruel		5
Total		13

De las 13 explotaciones estudiadas, 4 se dedican exclusivamente al ganado porcino en ciclo cerrado, y las otras 9 tienen también cultivos.

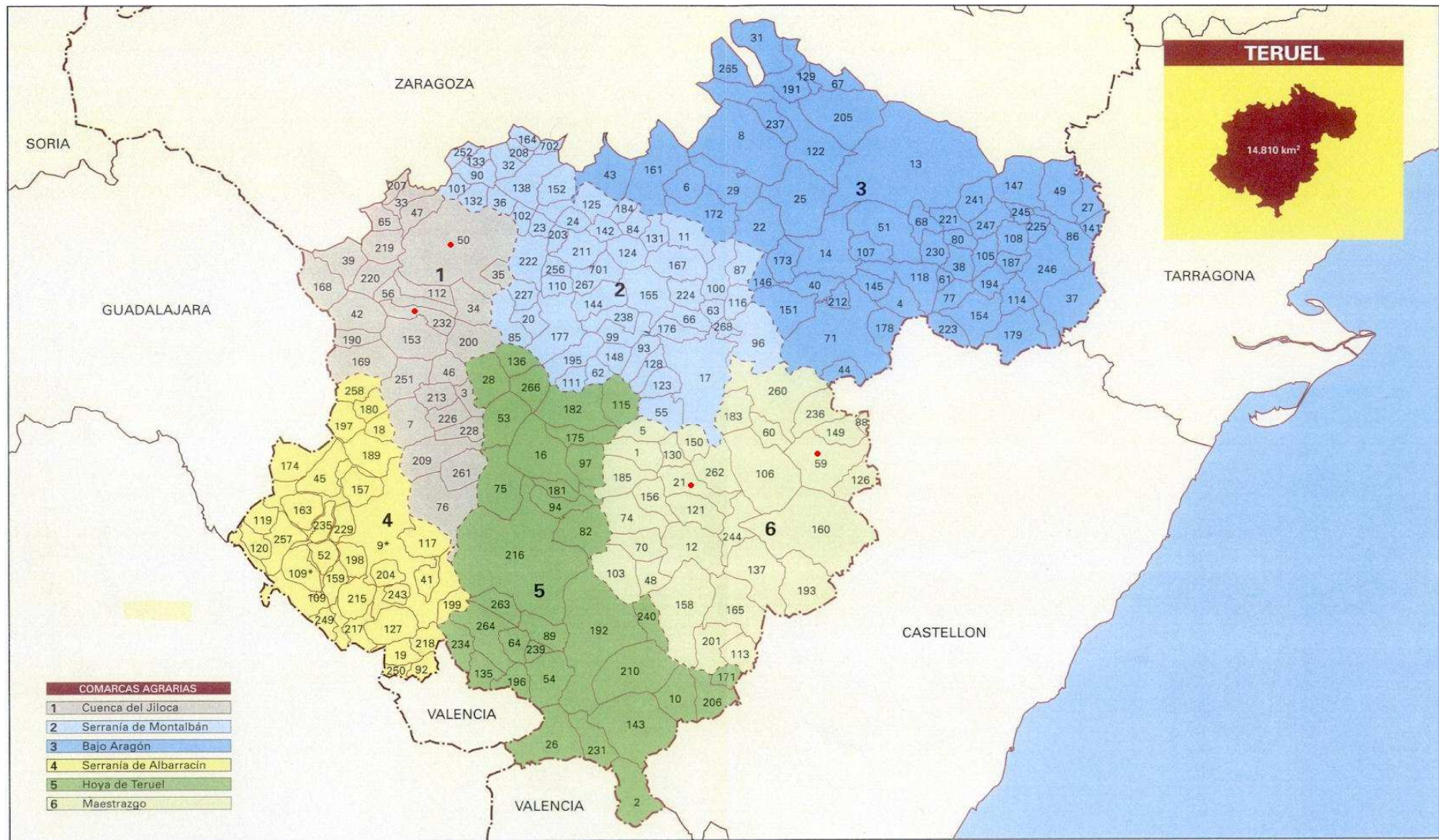
Las 8 explotaciones de Huesca se localizan en los municipios de Aínsa-Sobrarbe, perteneciente a la comarca de Sobrarbe, Benabarre, Capella, Graus (2 explotaciones), Isábena y Lascurarre, comarca de Ribagorza, y Binéfar (La Litera).

Las 5 de Teruel están en Calamocha y Torrijo del Campo, pertenecientes a la comarca de Cuenca del Jiloca, y Allepuz y Cantavieja (2 explotaciones), de la comarca de Maestrazgo.

En los mapas n^{os} 1 y 2 se señalan dichos términos municipales.



Mapa nº 1.- Situación de las explotaciones de Huesca



Mapa nº 2.- Situación de las explotaciones de Teruel

3.2.- Censo de ganado

En la tabla siguiente se indica el censo medio de las explotaciones y el censo total:

Provincia	Número de explotaciones	Censo medio (cerdas por explotación)	Censo total (cerdas)
. Huesca	8	167,98	1.344
. Teruel	5	133,60	668
Total	13	154,75	2.012

El censo total de cerdas alojadas asciende a 2.012, siendo su número medio de 154,75 cerdas por explotación.

El censo medio de las explotaciones de Huesca (167,98 cerdas) es mayor que las de Teruel (133,60).

Según su censo de cerdas madres, se distribuyen de la manera siguiente:

Provincia	Número de explotaciones			Total
	Censo de cerdas por explotación			
	Hasta 100	> 100 á 200	Más de 200	
. Huesca	2	3	3	8
. Teruel	3	1	1	5
Total	5	4	4	13

Las trece explotaciones analizadas realizan el ciclo completo y venden los cerdos cebados, después de su cría y recria.

3.3.- Mano de obra

Los índices de Unidades de Trabajo Año (U.T.A.) por explotación y de cerdas por U.T.A. fueron:

Concepto	Huesca	Teruel	Total
. U.T.A./explotación	1,14	0,95	1,06
. Cerdas/U.T.A.	147,35	140,63	145,99

En 2 explotaciones de Huesca y 1 de Teruel se ha empleado personal asalariado para el manejo del ganado porcino, estando todas las demás atendidas exclusivamente por mano de obra familiar, cuya remuneración se ha estimado en 12.000 €/U.T.A. Los índices medios de mano de obra en dicho ganado fueron de 1,06 U.T.A./explotación y de 145,99 cerdas madres/U.T.A.

3.4.- Manejo del ganado

Predominan las cerdas de las razas Large-White, Landrace y Blanco Belga, cruzándose generalmente con Duroc y Pietrain; el cruce con Duroc es obligatorio para las explotaciones pertenecientes a la Denominación de Origen (D.O.) Jamón de Teruel.

La cubrición, por inseminación artificial, es continua; una vez destetados los lechones, a los 20-24 días después del parto, la cerda entra en celo a los 5-10 días siguientes, para volver a ser cubierta a continuación.

Los verracos suelen sustituirse entre los 2 y 3 años de edad, debido a su aumento de peso; el porcentaje de sementales es de alrededor del 1%.

La edad de las cerdas al primer parto viene oscilando entre los 10 y 12 meses y por término medio se desechan a los 3-4 años, con 6 á 10 partos. Las bajas son por úlcera de estómago, infecciones en la vulva, problemas respiratorios, complicaciones en el parto, etc.

Las muertes de lechones se producen principalmente por coli-clostridium, neumonía, aplastamiento, raquitismo, pérdida de teta, traumatismos o, de repente, después de la castración.

Las vacunas más comunes son:

- Cerdas: enfermedad de Aujeszky, cada 3-4 meses, rinitis (cuando termina el ciclo), PRRS (1 vez al parto), coli-clostridium, parvo MR-mal rojo). También están generalizados los tratamientos desinfectantes para la sarna (cada 3 meses), para parásitos intestinales y tratamientos puntuales para el coli, cuando hay un brote.

- Lechones: micoplasma (sólo en algunos casos) y Aujeszky (dos veces).

Las cerdas se alimentan con distintos tipos de gránulos o harinas, dependiendo del estado de gestación o lactación en que se encuentren. Sus precios han oscilado entre 0,24 y 0,29 €/kg.

Cuando están con la madre, los lechones se complementan con pienso de iniciación, lactoiniciador o primeras edades; su precio varía entre 0,70 y 1,20 €/kg, utilizándose muy poca cantidad (3-3,5 kg) por cabeza.

A continuación se les suministra a los cerdos un concentrado pre-cebo, o starter, cuyo precio es de 0,60 €/kg; siguen después con el pienso de transición (0,35-0,47 €/kg) y, finalmente, con el concentrado de cebo (0,27-0,31 €/kg).

El precio del pienso de cebo aumentó ligeramente con respecto al año anterior.

La D.O. Jamón de Teruel obliga a que el cerdo de engorde tenga 6 meses de vida, pese entre 118 y 130 kg. y presente un recubrimiento de grasa de 2 á 4 cm de grosor; existen penalizaciones por el incumplimiento de dichos requisitos.

Los ganaderos pertenecientes a la mencionada D.O. tienen un contrato con su Cooperativa, en virtud del cual cobran una prima por cumplir las condiciones establecidas.

3.5.- Producción y precios de venta

Se han vendido en las 13 explotaciones un total de 331 lechones y 41.105 cerdos cebados.

Los pesos y precios medios de los animales vendidos se indican en la tabla siguiente:

Concepto	Lechones	Cerdos cebados	Cerdas de desecho
. Peso vivo (kg/cabeza)	20,91	106,13	
. Precio de venta (€/kg vivo)	1,1474	1,2449	
. Importe de las ventas (€/cabeza)	23,99	132,13	190,59

El precio medio de venta del kilogramo-vivo de cerdo cebado (1,2449 €) ha sido un 5,7% mayor que el de 2011 (1,1774); el precio del lechón, con 20,91 kg de peso vivo, fue de 23,99 €/cabeza.

3.6.- Índices técnico-económicos

Los índices técnico-económicos medios más significativos de las trece explotaciones estudiadas se indican a continuación:

Concepto	Valor
<u>Estructura</u>	
. Nº de explotaciones	13
. Nº cerdas alojadas por explotación	154,75
. Unidades de Trabajo-Año (U.T.A.):	1,06
Familiar	0,64
Asalariada	0,42
. Cerdas alojadas por U.T.A.	145,99
<u>Manejo</u>	
. Cerdas productivas (1)	183,31
. Partos por cerda productiva	1,85
. Lechones vivos por parto	10,03
. Lechones vivos por cerda productiva	18,54
. Muertes de lechones por cerda productiva	0,70
. Muertes de cerdos en cebo por cerda productiva	0,51
. Muertes de cerdas (% alojadas)	4,27
<u>Producción</u>	
. Lechones nacidos vivos	44.190
. Cerdos cebados vendidos	41.105
. Cerdos cebados vendidos por explotación	3.161,92
. Cerdos cebados vendidos por cerda productiva	17,25
. Kg de cerdo cebado vendidos/cerda productiva	1.830,17
. Peso vivo cerdo cebado (kg/cabeza)	106,13
. Ventas de ganado por cerda alojada (€)	2.783,48
<u>Consumo de concentrado (kg) (2)</u>	
. Por cerda alojada	6.888,90
. Por cerdo cebado vendido	337,16
. Por kg-vivo de cerdo cebado vendido	3,18
. Euros de concentrado por cerda alojada	2.088,47
. Euros de concentrado por cerdo cebado vendido	102,22

(1): Cerdas que tuvieron, al menos, un parto en el año.

(2): Concentrado consumido por el ganado reproductor y el de cría, recría y cebo.

4.- ANÁLISIS ECONÓMICO

4.1.- Costes de producción

En el cuadro nº 1 se indican los costes medios de producción, por 100 kg-vivo de cerdo cebado vendido y por cerda alojada; en el gráfico nº 1 puede apreciarse la distribución del producto bruto.

CUADRO Nº 1.- COSTES DE PRODUCCIÓN DE PORCINO EN CICLO CERRADO

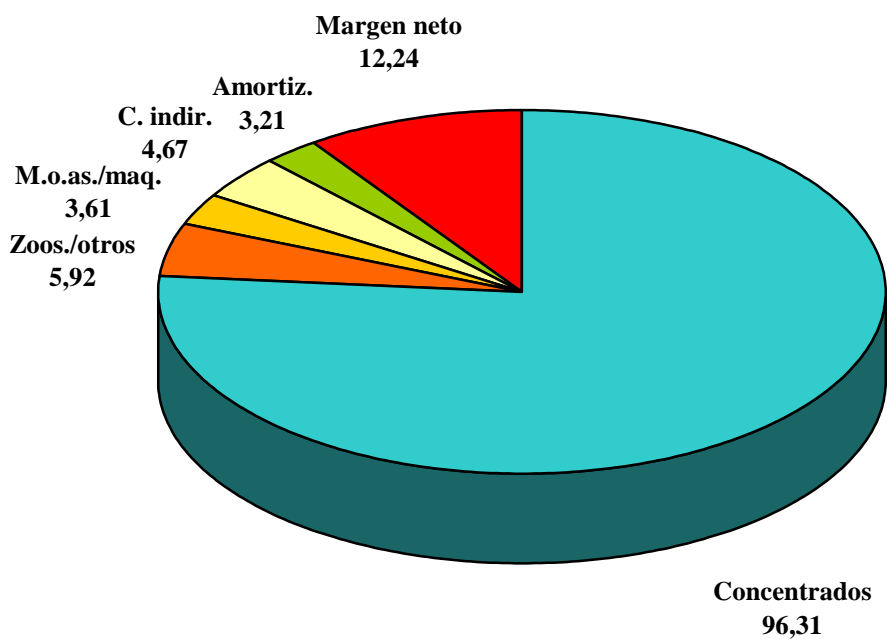
Concepto	€/cerda alojada	€/100 kg-vivo cerdo cebado	%
I. COSTES DIRECTOS			
. Concentrados (granos, harinas y compuestos)	2.088,47	96,31	81,09
. Productos zoonosanitarios	61,36	2,83	2,38
. Otros suministros para el ganado	67,01	3,09	2,60
- Total costes directos	2.216,84	102,23	86,07
II. MAQUINARIA	32,07	1,48	1,25
III. MANO DE OBRA ASALARIADA	46,11	2,13	1,79
IV. COSTES INDIRECTOS PAGADOS			
. Cargas sociales	28,70	1,32	1,11
. Seguros de capitales propios	2,43	0,11	0,09
. Intereses y gastos financieros	9,52	0,44	0,37
. Canon de arrendamiento	5,15	0,24	0,20
. Otros gastos generales	55,47	2,56	2,15
- Total costes indirectos pagados	101,27	4,67	3,93
V. AMORTIZACIONES	69,62	3,21	2,70
* SUBTOTAL	2.465,91	113,72	95,74
VI. OTROS COSTES INDIRECTOS			
. Renta de la tierra	0,04	0,00	0,00
. Intereses de otros capitales propios	54,08	2,49	2,10
. Mano de obra familiar	55,50	2,56	2,15
- Total otros costes indirectos	109,62	5,05	4,26
* COSTE PRODUCCIÓN COMPLETO	2.575,53	118,77	100,00

El coste total ha sido de 2.575,53 €/cerda alojada y de 118,77 €/100 kg-vivo de cerdo cebado vendido.

El coste de los piensos fue de 2.088,47 €/cerda (9631 €/100 kg-vivo), lo que ha supuesto el 81,09% del coste total.

PORCINO EN CICLO CERRADO 2012

Distribución del producto bruto
(Media ponderada de 13 explotaciones)



(Cifras en euros por 100 kg-vivo de cerdo cebado)

Producto bruto: 125,96 €/100 kg-vivo [Ventas de ganado + Variación de inventario + Otros ingresos]

GRÁFICO Nº 1

4.2.- Producto bruto y márgenes

En el cuadro nº 2 se detallan el producto bruto, los costes y márgenes económicos medios obtenidos en 2012:

CUADRO Nº 2.- RESUMEN DE RESULTADOS DE PORCINO EN CICLO CERRADO

Concepto	€/explo- tación	€/cerda alojada	€/100 kg- vivo cerdo cebado	€/U.T.A.	% producto bruto
Producto bruto					
Ventas de cerdos cebados	417.778,25	2.699,63	124,49	393.321,71	98,83
Otras ventas de ganado	12.976,04	83,85	3,87	12.216,43	3,07
Subvenciones					
Variación del inventario*	-9.352,94	-60,44	-2,79	-8.805,42	-2,21
Otros ingresos	1.317,31	8,51	0,39	1.240,19	0,31
TOTAL PRODUCTO BRUTO (1)	422.718,66	2.731,55	125,96	397.972,91	100,00
Costes					
COSTES DIRECTOS (2)	343.064,56	2.216,84	102,23	322.981,72	81,16
Concentrados	323.199,08	2.088,47	96,31	304.279,16	76,46
Productos zoosanitarios	9.495,09	61,36	2,83	8.939,25	2,25
Otros suministros para el ganado	10.370,39	67,01	3,09	9.763,31	2,45
MAQUINARIA (3)	4.963,67	32,07	1,48	4.673,10	1,17
MANO DE OBRA ASALARIADA (4)	7.135,38	46,11	2,13	6.717,68	1,69
COSTES INDIRECTOS PAGADOS (5)	15.672,68	101,27	4,67	14.755,22	3,71
Cargas sociales	4.441,46	28,70	1,32	4.181,46	1,05
Seguros de capitales propios	376,10	2,43	0,11	354,09	0,09
Intereses y gastos financieros	1.473,26	9,52	0,44	1.387,02	0,35
Canon de arrendamiento	797,52	5,15	0,24	750,83	0,19
Otros gastos generales	8.584,34	55,47	2,56	8.081,82	2,03
AMORTIZACIONES (6)	10.773,20	69,62	3,21	10.142,54	2,55
SUBTOTAL	381.609,49	2.465,91	113,72	359.270,26	90,28
OTROS COSTES INDIRECTOS (7)	16.963,33	109,62	5,05	15.970,31	4,01
Renta de la tierra	6,03	0,04	0,00	5,68	0,00
Intereses de otros capitales propios	8.369,03	54,08	2,49	7.879,11	1,98
Mano de obra familiar	8.588,27	55,50	2,56	8.085,52	2,03
COSTE DE PRODUCCIÓN COMPLETO	398.572,82	2.575,53	118,77	375.240,57	94,29
Márgenes					
MARGEN BRUTO STANDARD (8)=(1)-(2)	79.654,10	514,71	23,73	74.991,19	18,84
MARGEN BRUTO (9)=(8)-(3)-(4)	67.555,05	436,53	20,12	63.600,41	15,98
RENTA DISPONIBLE (10)=(9)-(5)	51.882,37	335,26	15,45	48.845,19	12,27
MARGEN NETO (11)=(10)-(6)	41.109,17	265,64	12,24	38.702,65	9,72
BENEFICIO (12)=(11)-(7)	24.145,84	156,02	7,19	22.732,34	5,71

*: A la variación de inventario se le han deducido las compras de ganado para vida.

La distribución porcentual del producto bruto, referida a los gastos pagados, amortizaciones y margen neto, es la que sigue:

Concepto	%
. Costes directos	81,16
. Maquinaria + mano de obra asalariada	2,86
. Costes indirectos pagados	3,71
. Amortizaciones	2,55
. Margen neto	9,72
Total producto bruto	100,00

El margen neto medio ascendió a 41.109,17 €/explotación, 12,24 €/100 kg-vivo de cerdo cebado vendido y 265,64 €/cerda alojada.

El beneficio (margen neto menos los costes calculados de la mano de obra familiar y los intereses del capital de la explotación) también ha resultado positivo: 24.145,84 €/explotación, 7,19 €/100 kg-vivo y 1502 €/cerda.

4.3.- Resultados económicos de las explotaciones

En el cuadro nº 3 se muestran los resultados globales medios del año 2012, sin tener en cuenta los gastos e ingresos por IVA, de las 13 explotaciones analizadas.

Hay que señalar que el margen neto y el beneficio medios por explotación del porcino en ciclo cerrado, indicados en el cuadro nº 2 (41.109,17 y 24.145,84 €, respectivamente), se incrementan, para la explotación en su conjunto, hasta alcanzar 49.502,19 y 30.208,10 €, respectivamente.

El 98,66% de los costes directos totales y el 94,30% del producto bruto han correspondido al ganado porcino en ciclo cerrado.

La mano de obra total fue de 1,18 U.T.A./explotación, por lo que la renta del trabajo por U.T.A. ha ascendido a 43.417,49 €, superior a la renta de referencia para el año 2012, fijada por el MARM en 27.907 €.

CUADRO N° 3.- RESULTADOS ECONÓMICOS DE LAS EXPLOTACIONES

Concepto	€/explo- tación	% pro- ducto bruto
- Ingresos de productos	434.335,83	96,9
- Subvenciones	7.354,54	1,6
- Indemnizaciones		
- Subproductos y otros ingresos	6.579,18	1,5
- Total producto bruto (1)	448.269,55	100,0
- Semillas y plantas	1.122,92	0,3
- Fertilizantes	2.715,22	0,6
- Productos fitosanitarios	366,15	0,1
- Forrajes y subproductos	112,18	0,0
- Concentrados	323.199,08	72,1
- Productos zoosanitarios	9.495,09	2,1
- Otros costes directos	10.729,47	2,4
. Total costes directos (2)	347.740,11	77,6
. Margen bruto standard (3) = (1) - (2)	100.529,44	22,4
- Maquinaria (4)	13.880,09	3,1
- Mano de obra asalariada (5)	7.135,38	1,6
. Maquinaria/m.o. asalariada (6) = (4) + (5)	21.015,47	4,7
. Margen bruto (7) = (3) - (6)	79.513,97	17,7
- Cargas sociales (8)	4.888,81	1,1
- Otros costes indirectos pagados (9)	12.378,99	2,8
. Costes indirectos pagados (10) = (8) + (9)	17.267,80	3,9
. Renta disponible (11) = (7) - (10)	62.246,17	13,8
. Amortizaciones (12)	12.743,98	2,8
. Margen neto (13) = (11) - (12)	49.502,19	11,0
- Renta de la tierra (14)	1.249,01	0,3
- Intereses de otros capitales propios (15)	9.045,08	2,0
- Mano de obra familiar (16)	9.000,00	2,0
. Otros c. indirectos (17) = (14) + (15) + (16)	19.294,09	4,3
. Beneficio (18) = (13) - (17)	30.208,10	6,7
. Renta del trabajo (19) = (5) + (8) + (16) + (18)	51.232,29	11,4

Nota.- En ingresos de productos se han sumado las variaciones de inventario de productos y ganado y se han deducido las compras de ganado para vida. En los costes directos y de maquinaria se restaron las variaciones de inventario de materias primas y otros aprovisionamientos.

5.- COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE AÑOS ANTERIORES

En el cuadro n° 4 se resumen los resultados económicos del ganado porcino en ciclo cerrado, desde 2006 á 2012, por explotación, cerda alojada y 100 kg-vivo de cerdo cebado vendido.

Puede observarse que los márgenes netos por explotación y por cerda de 2009, han sido los más altos del período 2006-2012 analizado.

Los márgenes netos y los beneficios por 100 kg-vivo de cerdo cebado vendido más elevados se registraron en los años 2006, 2009, 2010 y 2012.

CUADRO N° 4.- RESULTADOS ECONÓMICOS DE PORCINO EN CICLO CERRADO (2006-2012)

Índice económico		Producto bruto (1)	Costes directos (2)	Margen bruto stand. (3) = (1) - (2)	Maquin.+m. obra asalar. (4)	Margen bruto (5) = (3) - (4)	Costes indir. pagados (6)	Renta disponible (7) = (5) - (6)	Amortizaciones (8)	Margen neto (9) = (7) - (8)	Otros costes indirectos (10)	Beneficio (11) = (9) - (10)
Euros por explotación	2006	330.849,81	217.939,89	112.909,92	20.082,54	92.827,38	20.487,43	72.339,95	12.952,06	59.387,89	16.485,88	42.902,01
	2007	265.345,00	215.171,60	50.173,40	7.185,78	42.987,62	16.101,64	26.885,98	10.778,66	16.107,32	18.631,77	-2.524,45
	2008	241.255,27	211.190,52	30.064,75	4.669,30	25.395,45	13.383,96	12.011,49	10.303,59	1.707,90	18.771,69	-17.063,79
	2009	457.930,03	327.652,37	130.277,66	15.378,54	114.899,12	26.121,42	88.777,70	17.113,27	71.664,43	19.178,64	52.485,79
	2010	480.073,77	356.511,40	123.562,37	16.093,40	107.468,97	26.537,40	80.931,57	16.778,36	64.153,21	18.040,79	46.112,42
	2011	348.180,83	293.695,54	54.485,29	9.822,57	44.662,72	14.161,83	30.500,89	9.972,51	20.528,38	17.608,26	2.920,12
	2012	422.718,66	343.064,56	79.654,10	12.099,05	67.555,05	15.672,68	51.882,37	10.773,20	41.109,17	16.963,33	24.145,84
Euros por cerda alojada	2006	1.893,28	1.247,15	646,13	114,92	531,21	117,24	413,97	74,12	339,85	94,34	245,51
	2007	1.736,09	1.407,81	328,28	47,01	281,27	105,36	175,91	70,52	105,39	121,90	-16,51
	2008	1.714,68	1.501,00	213,68	33,19	180,49	95,12	85,37	73,23	12,14	133,42	-121,28
	2009	2.199,25	1.573,58	625,67	73,86	551,81	125,45	426,36	82,19	344,17	92,10	252,07
	2010	2.337,13	1.735,59	601,54	78,35	523,19	129,20	393,99	81,68	312,31	87,83	224,48
	2011	2.412,47	2.034,95	377,52	68,05	309,47	98,13	211,34	69,10	142,24	122,00	20,24
	2012	2.731,55	2.216,84	514,71	78,18	436,53	101,27	335,26	69,62	265,64	109,62	156,02
Euros por 100 kg-vivo de cerdo cebado vendido	2006	110,30	74,64	35,66	6,88	28,78	7,02	21,76	4,43	17,33	5,65	11,68
	2007	95,56	77,49	18,07	2,59	15,48	5,80	9,68	3,88	5,80	6,71	-0,91
	2008	105,25	92,14	13,11	2,04	11,07	5,84	5,23	4,49	0,74	8,19	-7,45
	2009	105,33	75,37	29,96	3,54	26,42	6,00	20,42	3,94	16,48	4,41	12,07
	2010	106,71	79,24	27,47	3,58	23,89	5,91	17,98	3,73	14,25	4,01	10,24
	2011	115,98	97,83	18,15	3,27	14,88	4,72	10,16	3,32	6,84	5,87	0,97
	2012	125,96	102,23	23,73	3,61	20,12	4,67	15,45	3,21	12,24	5,05	7,19