

ESTUDIO ECONOMICO DE EXPLOTACIONES GANADERAS EN ARAGON

por: Eugenio Picón Alonso
y José Luis de la Puente Jiménez

INTRODUCCION

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la Secretaría General de Producciones y Mercados Agrarios, viene realizando una serie de estudios sobre costes y rentabilidad de diversas actividades ganaderas en varias regiones españolas.

En el trabajo que se presenta a continuación se analizan los resultados técnico-económicos obtenidos en 1990 en 44 explotaciones con cebo de terneros, ovino de carne, porcino de cría y porcino en ciclo cerrado en la Comunidad Autónoma de Aragón, distribuidas por provincias según se detalla en el Cuadro nº 1.



El Ministro de Agricultura Pedro Solbes, acompañado del Consejero de Agricultura de la Junta de Castilla-La Mancha, Fernando López Carrasco y otras autoridades, tras inaugurar el 39 Campeonato Mundial de Arada, recorrieron el nuevo Museo de Las Tiesas, los campos de ensayos de variedades, el trabajo de los competidores, la maquinaria agrícola expuesta y, como se aprecia en la foto, los magníficos ejemplares de razas ovinas lecheras procedentes de La Mancha, Francia, Italia, Alemania, Israel y otros paises.

CUADRO Nº 1: DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LAS ACTIVIDADES GANADERAS ANALIZADAS EN 1990 EN ARAGON

CLASE DE GANADO	NUMERO DE EXPLOTACIONES			
	Huesca	Teruel	Zaragoza	Total
- Cebo de terneros	7	-	-	7
- Ovino de carne	12	4	4	20
- Porcino de cría	10	1	-	11
- Porcino ciclo cerrado	2	2	2	6
T O T A L	31	7	6	44

Este estudio se ha realizado conjuntamente entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Secretaría General de Producciones y de Agricultura y Ganadería (Dirección General de Producción Agraria) de la Diputación General de Aragón, las Oficinas Contables encargadas de la recogida de la información y ganaderos participantes en la Red de Fincas Colaboradoras.

METODOLOGIA

Costes directos

a) Suministros

Los costes directos de suministros se han obtenido para cada actividad ganadera, mediante la cumplimentación de unas encuestas en las explotaciones, que han completado los datos de la contabilidad general de las mismas; estos costes son los siguientes:



Raza Manchega. AGRO'92. Albacete.

—Alimentos del ganado:

- Pastos, rastrojeras y montaneras.
- Forrajes y subproductos (compras y reempleos)
- Alimentos concentrados (comprados o producidos en la explotación).

- Compras de animales.
- Productos zosanitarios y su aplicación (veterinario).
- Gastos de reproducción.
- Otros suministros para el ganado, que incluyen:

- Otros gastos veterinarios.
- Gastos de control de rendimiento y similares.
- Gastos de comercialización (por ejemplo, selección, limpieza, envasado) y de transformación.
- Gastos de seguro.
- Costes directos varios.

Los costes de maquinaria se incluyen en el coste de los forrajes y piensos producidos en la propia explotación y costes directos varios.

b) *Mano de obra*

Este coste se ha determinado a partir de la encuesta, de acuerdo con el número medio de animales manejados por U.T.H. (Unidad de Trabajo Hombre) en la explotación durante el año y con el sueldo anual pagado a una U.T.H. en la zona.

Costes indirectos

Los costes indirectos o fijos (cargas sociales, seguros, gastos financieros, canon de arrendamiento, contribuciones e impuestos, conservación de edificios y mejoras, otros gastos generales y amortizaciones), de cada actividad se han determinado a partir del peso relativo de los costes directos e indirectos totales de la explotación; esta información se ha obte-

nido de los Cuadernos Contables, que se cumplimentan en las fincas colaboradoras.

Hay que señalar que en el epígrafe de costes indirectos no están incluidos los gastos calculados de renta de la tierra e intereses de los capitales propios de instalaciones, maquinaria y capital circulante.

Margen bruto y margen neto

De acuerdo con lo establecido en la Decisión 85/377 de la Comisión de la CEE, de 7 de junio de 1985, por la que se establece una tipología comunitaria de las explotaciones agrícolas, se definen a continuación los elementos de cálculo del margen bruto:

—Se entiende por margen bruto de una actividad agrícola o ganadera el valor de la producción bruta, del que se deducen determinados costes directos específicos.

—La producción bruta será igual a la suma del valor del producto o productos principales y del producto o producto secundarios.

Dichos valores se calcularán multiplicando la producción por unidad (deduciendo las posibles pérdidas) por el precio a la salida de la explotación, excluido el impuesto sobre el valor añadido.

En la producción bruta se incluye asimismo el importe de las subvenciones vinculadas a los productores, a las superficies y al ganado; se han incluido también las variaciones de inventario de ganado y de materias primas destinadas a su alimentación.

En la mencionada Decisión se establece que sólo se incluirán en los costes directos, que deben deducirse para el cálculo del margen bruto, los relativos a los

costes directos de los suministros anteriormente citados, que se determinarán en función de los precios de compra, excluido el impuesto sobre el valor añadido, y deduciendo de los mismos las subvenciones vinculadas a los elementos de dichos costes.

No obstante, en este trabajo se analiza también el margen bruto resultante de deducir del anterior los costes directos de la mano de obra. El margen neto se ha calculado por diferencia entre la producción bruta y los costes totales (directos e indirectos).

RESULTADOS TECNICO-ECONOMICOS

En el Cuadro N° 2 se detallan el número medio de cabezas y los índices económicos medios ponderados (producto bruto, costes y márgenes bruto y neto) de las actividades analizadas correspondientes al año 1990.

En el Cuadro n° 3, se indican, en cada clase de ganado, los valores medios del producto bruto y de los distintos costes, expresados en pesetas por cabeza.

Las compras de ganado se tratan como una disminución de ingresos, y no como un coste directo. En los casos de ganado ovino y porcino de cría y de ciclo cerrado este procedimiento se estima más correcto, ya que los animales, adquiridos son reproductores que se explotan para vida, tratándose propiamente de una inversión y no de un gasto anual. En cambio, en cebo de terneros, la compra de animales es un coste directo, por lo que en el Cuadro n° 2 se incluye en los costes de suministros.

Se enumeran a continuación las principales observaciones que pueden hacerse a estos resultados.

Cebo terneros

Con un producto bruto medio en las 7 explotaciones estudiadas de 114.000 Pta/ternero vendido y unos costes directos de suministros de 104.100 Pta/ternero vendido y unos costes directos de suministros de 104.100 Pta/cabeza, el margen bruto standard (diferencia entre ambos) resultó ser de 9.900 Pta/ternero, y el margen neto, una vez deducidos del margen bruto standard los costes de mano de obra (4.700 Pta/cabeza) e indirectos, fue de 3.400 pta/ternero.

El coste total por ternero (incluidas las compras de ganado) supuso 110.600 Pta, representando las adquisiciones de terneros y el gasto en piensos el 52,1% y el 37%, respectivamente, de dicha cifra.

COLABORACIONES TECNICAS

CUADRO N° 2:

RESUMEN DE LOS RESULTADOS ECONOMICOS MEDIJOS. ARAGON (1990)

CLASE DE GANADO	NUMERO MEDIO DE CABEZAS	MILES DE PESETAS POP CABEZA						
		Producto Bruto (1)	Costes dir. suministr. (2)	Margen Bru- to Standard (3)=(1)-(2)	Costes dir. Mano Obra (4)	Margen Bruto(5)= (3)-(4)	Costes Indi- rectos (6)	Margen Neto (7)=(5)-(6)
- Cebo de terneros	233	114	104,1	9,9	4,7	5,2	1,8	3,4
- Ovino de carne	502	9,8	4,7	5,1	2,9	2,2	0,9	1,3
- Porcino de cría	65	72,7	52	20,7	13,4	7,3	4,2	3,1
- Porcino ciclo cerrado	57	225,1	157,3	67,8	21,5	46,3	14,2	32,1

(1) Producto Bruto = Ventas + Variaciones de Inventario - Compras de ganado en ovino y porcino; Ventas + Variaciones de Inventario en cebo de terneros (las compras de ganado se han incluido en los costes directos de suministros).

CUADRO N° 3

COSTES MEDIOS DE ACTIVIDADES GANADERAS

CONCEPTO	CEBO DE TERNEROS (Pt/Cab)	OVINO DE CARNE (Pt/Cab)	PORCINO DE CRIA (Pt/Cab)	PORCINO CI- CLO CERRADO (Pts/Cab)
- Ventas	114,172	9,901	78,554	227,546
- Variación inven- tario-compras de ganado	-57,775	- 105	-5,806	-2,454
TOTAL INGRESOS	56,397	9,796	72,748	225,091
COSTES DIRECTOS				
a) Suministros				
- Pastos, rastroje- ras y montaneras	0	617	0	0
- Forrajes y subpro- ductos	4,195	1,065	89	0
- Granos, harinas y compuestos	40,918	2,472	47,164	146,300
- Productos zoosani- tarios y su apli- cación (Veterinar)	1,257	338	2,228	6,656
- Gastos de reprod.	0	25	0	0
- Otros suministros para el ganado	158	146	2,524	4,336
- Total suministros	46,528	4,663	52,005	157,292
b) Mano de Obra	4,754	2,884	13,416	21,451
TOTAL COSTES DIREC.	51,282	7,547	65,421	178,743
COSTES INDIRECTOS	1,763	920	4,267	14,239
COSTE TOTAL	53,045	8,467	69,688	192,982
MARGEN BRUTO				
- TOTAL INGRESOS - COSTES DIRECTOS	5,115	2,249	7,326	46,349
MARGEN NETO				
- TOTAL INGRESOS - COSTE TOTAL	3,352	1,329	3,060	32,109

Ovino de carne

Con un censo por explotación de 502 ovejas, el producto bruto medio ponderado de las 20 explotaciones controladas, fue, en 1990, de 9.800 Pta/oveja. Como el coste total por oveja resultó ser de 8.500 pta, al margen neto se situó en 1.300 Pta/cabeza.

La mano de obra (34,1% del coste total), los piensos (29,2%) y los forrajes (12,6%) han sido los gastos de mayor importancia en esta actividad ganadera.

Porcino de cría

El efectivo medio de esta actividad (cerdas madres con venta de lechones al destete de 15-20 kg de peso vivo/cabeza en las 11 explotaciones analizadas fué de 65 cerdas reproductoras. El coste total por cerda se ha situado en 69.700 Pta y el margen neto en 3.000 Pta.

Los costes más altos fueron los piensos (67,7% del coste total) y la mano de obra (19,3%), representando ambos el 87% de dicho total.

Porcino en ciclo cerrado

La actividad de porcino en ciclo cerrado (cerdas reproductoras con cría y cebo de lechones), ha tenido un elevado margen neto (32.100 Pta/cerda). El censo medio por explotación fue de 57 cerdas madres.

El producto bruto y el coste total por cerda se resumen a continuación:

	000	Pta/cerda
• Producto bruto	225,1	
• Coste total	193,0	

A partir de la información de las encuestas realizadas en las 6 explotaciones de esta actividad, se obtuvieron los índices técnico-económicos medios ponderados siguientes:

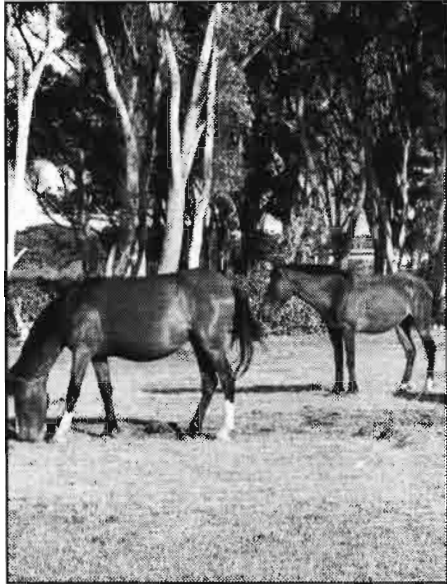
. Kg. de pienso por cerda reproductora	4.973
. Nº de cabezas vendidas por cerda:	
- Cerdos de cebo (95 Kg/cabeza)	15,20
- Lechones (14-15 Kg/cabeza)	0,57
- Cerdas de desecho	0,29
. Precios (Ptas/cabeza):	
- Cerdos de cebo	14.360
- Lechones	7.075
- Cerdas de desecho	15.150
. Ingresos por venta de lechones:	
- 000 Ptas/cerda reproductora	218,2
- % sobre total ventas	95,9

Comparación con los resultados de 1988 y 1989

En el Cuadro nº 4 se presenta la comparación entre los resultados de las 3 actividades (cebo de terneros, ovino de carne y porcino de cría) que se estudiaron en 1989 y 1990, mientras que en los Gráficos nº 1, 2 y 3 figura la evolución de 3 años (1988-1990) de distintos índices de ganado ovino y porcino de cría. No se tiene en cuenta la inflación.

Cebo de terneros

En el Cuadro nº 4 puede verse que en 1990 se ha reducido el número medio de terneros y los márgenes bruto y neto por cabeza, con respecto a 1989; al disminuir el número de cabezas, los márgenes totales por explotaciones de la actividad (nº de cabezas x margen/cabeza) se reducen en mayor porcentaje que los correspondientes márgenes unitarios:



Caballos criollos serán exhibidos en Salamanca'92.

	1990 (000 Pts/explotación)	90/89 (%)
- Margen bruto standard	2.299	7,8
- Margen bruto	1.193	-15,2
- Margen neto	781	-28,9

Aunque el producto bruto ha aumentado, con relación a 1989, un 5,8% (6.200 pta/ternero), el coste total también se incrementó en un 7% (7.200 Pta/ternero). En el Cuadro nº 5 se comparan los índices, técnico-económicos correspondientes a 1989 y 1990, a partir de los datos de las explotaciones analizadas:

Se observa, una reducción del peso canal por ternero vendido y, como consecuencia, una disminución del consumo de pienso por cabeza; se registró, asimismo, un incremento del 24,6% en el precio del kg canal.

b) Ovino de carne

Respecto a 1989, sólo aumentó el tamaño medio del rebaño de 396 ovejas se pasó a 502 en 1990. Las disminuciones indicadas en el Cuadro nº 4 en los márgenes por cabeza, se atenúan bastante si consideramos el margen total medio por explotación de este ganado, al haberse incrementado el censo del rebaño:

	1990 (000 Ptas./ explotación)	Δ90/89 (%)
- Margen bruto standard	2.579	4,1
- Margen bruto ..	1.130	-23,9
- Margen neto ..	668	-38,1

En el Cuadro nº 6 se presentan algunos índices correspondientes al período 1988-1990, calculados a partir de las encuestas:

Hay que señalar, el incremento significativo del censo medio de ovejas por explotación y también el estancamiento de los precios de venta de los corderos, que constituyen las tres cuartas partes del producto bruto de la explotación, como pone de manifiesto el Cuadro nº 7 y los Gráficos nº 1 y 2 (Resultados ovino carne):

Se observa que 1989 fue el mejor de los 3 años analizados en resultados por oveja, debido a un precio más alto de los corderos y a una subvención mayor; hay que señalar que el importe de la prima anual ha superado en los años 1988 y

CLASE DE GANADO	NR Medio Cab/Explotac.			Producto Bruto			Margen Bruto Standard			Margen Bruto			Margen Neto		
	1989	1990	90/89 (%)	(000 Pts/Cab)		Δ 90/89 (%)	(000 Pts/Cab)		Δ 90/89 (%)	(000 Pts/Cab)		Δ 90/89 (%)	(000 Pts/Cab)		Δ 90/89 (%)
				1989	1990	(%)	1989	1990	(%)	1989	1990	(%)	1989	1990	(%)
- Cebo de terneros	252	233	-7,5	107,8	114	5,8	8,5	9,9	16,5	5,6	5,2	-7,1	4,4	3,4	-22,7
- Ovino de carne	396	502	26,8	10,9	9,8	-10,1	6,2	5,1	-17,7	3,7	2,2	-40,5	2,7	1,3	-51,9
- Porcino de cría	56	65	16,1	79,9	72,7	-9	31,8	20,7	-34,9	20,9	7,3	-65,1	14,8	3,1	-79,1

COLABORACIONES TECNICAS

1990 el margen neto medio por oveja (en 1989 representó el 82,8% de dicho margen).

En el Gráfico n° 2 se ve la evolución de los resultados de 10 explotaciones que participaron los 3 años en el Programa (Muestra constante). Se confirma 1989 como el año de mejores índices económicos por oveja, con un producto bruto mayor y menores costes, según indica también el Cuadro n° 8.

En 1990, el producto bruto y los márgenes por oveja resultaron menores que en 1988 y 1989. Sin embargo, el tamaño del rebaño aumentó, pasando de una media de 468 ovejas/explotación en 1988 a 546 en 1990, con lo que el producto bruto y los márgenes totales medios por explotación han sido los que se indican en el Cuadro n° 9.

Se observa que el producto bruto y el margen bruto standard medios de la actividad superaron en 1990 las cifras de 1988.

El número de cerdas reproductoras pasó de 56 en 1989 a 65 en 1990, mientras que el producto bruto y los márgenes por cerda (Cuadro n° 4) han disminuido en 1990 con relación al año anterior.

c) Porcino de cría

Los márgenes medios totales de la actividad se indican seguidamente:

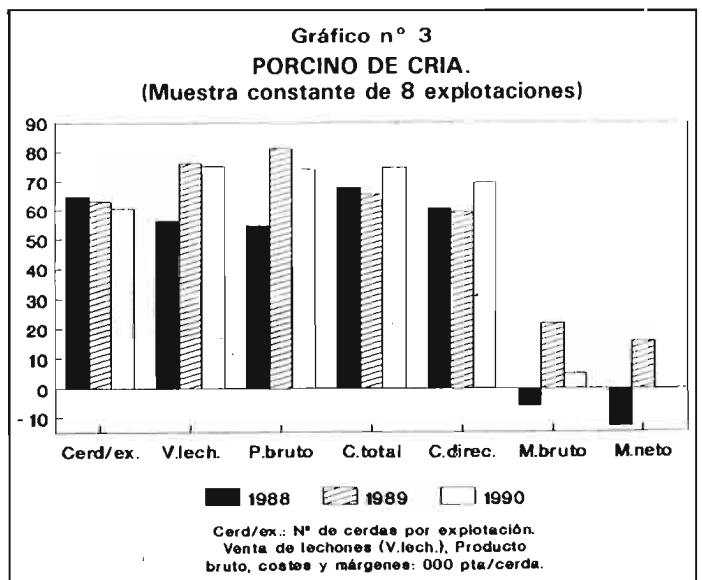
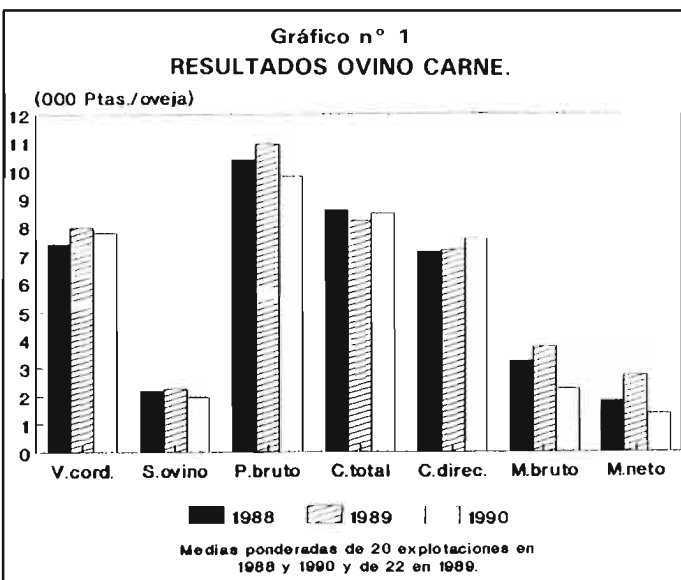
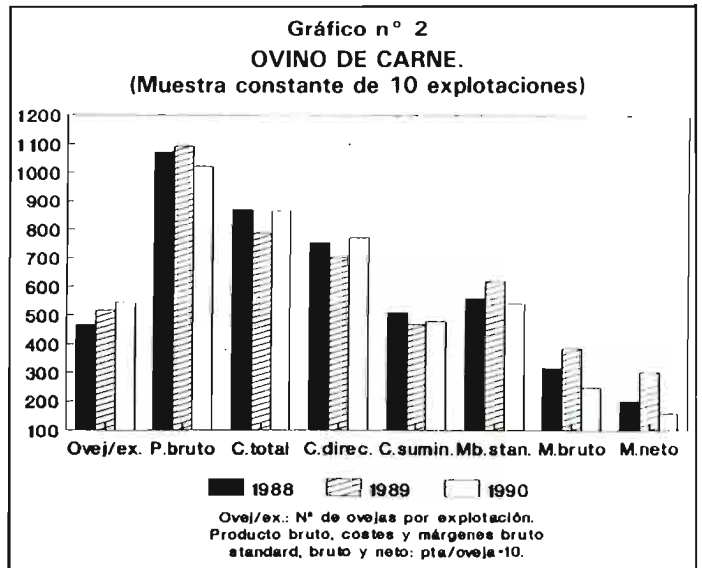
CUADRO N° 5: COMPARACION DE INDICES TECNICO-ECONOMICOS DE CEBO DE TERNEROS. ARAGON (1989-1990)

CONCEPTO	1989	1990
- Nº de explotaciones	8	5
- Kg. pienso por ternero vendido	1.250	825
- Kg.-canal por ternero	308	227
- Precio venta (Pts/Kg.-canal)	356	443,5
- Precio venta (Pts/ternero)	109.600	100.700

	1990 (000 Ptas/explotación)	90/89 (%)
- Margen bruto standard ...	1.354	- 23,4
- Margen bruto	478	- 59,2
- Margen neto	200	- 75,9

CUADRO N° 6: INDICES TECNICO-ECONOMICOS MEDIOS DE EXPLOTACIONES DE GANADO OVINO DE CARNE. ARAGON (1988-1989)

CONCEPTO	1988	1989	1990	Δ 90/88 (%)
- Nº explotaciones	20	22	20	-
- Ovejas por explotación	392	396	502	28,1
- Corderos vendidos/oveja	0,95	0,95	0,98	3,2
- Ptas/cordero	7.816	8.370	7.929	1,4
- Kg. de lana por oveja	1,67	1,58	1,51	-9,6
- Ptas/kg. de lana	103,20	100,80	60,50	-41,4



En el Cuadro nº 10 se presentan algunos ratios medios de una muestra constante de 8 explotaciones, que han colaborado durante el período 1988-1990 en este estudio:

Se observa que la venta de lechones oscila en torno al 95% de las ventas totales, por lo que los mejores precios de aquellos en 1989 han determinado que en ese año se consiguieran unos márgenes de ventas sobre gastos de piensos muy superiores a los de los otros dos años.

Se ha elaborado, asimismo, un Gráfico (nº 3), en el que se recoge la evolución entre 1988 y 1990 del Producto bruto, costes y márgenes por cerda de la media de estas explotaciones; se pone de manifiesto que 1990 resultó un año «intermedio» entre los otros dos, como se indica a continuación:

	1990 (000 Ptas/cerda)	1990 = 100	1989	1988
- Producto bruto	73,96		109,3	73,8
- Costes directos	69,12		85,3	87,6
- Margen bruto	4,84		451,5	-123,3

CUADRO Nº 7: DISTRIBUCION DEL PRODUCTO BRUTO (PTAS/OVEJA) EN EXPLOTACIONES DE OVINO DE CARNE EN ARAGON

CONCEPTO	1988		1989		1990		Δ 90/88 (%)
	Pt/Ov. (000)	%	Pt/Ov. (000)	%	Pt/Ov. (000)	%	
Venta corderos	7.415	71,4	7.952	72,8	7.774	79,4	4,8
Otras ventas	254	2,4	513	4,7	198	2	-22
Subvenc. ovino	2.205	21,2	2.253	20,6	1.929	19,7	-12,5
Variación inventario - compras de ganado	517	5	208	1,9	105	1,1	-120,3
TOTAL	10.391	100	10.926	100	9.796	100	- 5,7

CUADRO Nº 8: EVOLUCION DE LOS INDICES ECONOMICOS MEDIOS POR OVEJA EN 10 EXPLOTACIONES DE GANADO OVINO DE ARAGON (MUESTRA CONSTANTE)

CONCEPTO	000 Pts. por oveja			Δ 90/88 (%)
	1988	1989	1990	
Producto bruto (1)	10,73	10,91	10,22	- 4,7
Costes directos suministros (2)	5,12	4,70	4,79	- 6,4
Margen bruto Standard (3)=(1)-(2)	5,61	6,21	5,43	- 3,2
Costes directo mano de obra (4)	2,43	2,34	2,93	20,6
Margen bruto (5)=(3)-(4)	3,18	3,87	2,50	-21,4
Costes indirectos (6)	1,16	0,84	0,91	-21,5
Margen neto (7)=(5)-(6)	2,02	3,03	1,59	-21,3

CUADRO Nº 9: EVOLUCION DEL PRODUCTO BRUTO Y DE LOS MARGENES MEDIOS POR EXPLOTACION EN 10 EXPLOTACIONES DE GANADO OVINO DE ARAGON

CONCEPTO	1988	1989	1990	Δ 90/88 (%)
- Nº medio de ovejas	468	515	546	16,7
- Producto bruto (000 Ptas.)	5.022	5.623	5.581	11,1
- Margen bruto standard (000 Ptas.)	2.625	3.200	2.965	13,0
- Margen bruto (000 Ptas.)	1.490	1.995	1.363	-8,5
- Margen neto (000 Ptas.)	947	1.560	862	-9,0

CUADRO Nº 10: INDICES TECNICO-ECONOMICOS MEDIOS DE 8 EXPLOTACIONES DE PORCINO DE CRIA DE ARAGON (MUESTRA CONSTANTE)

CONCEPTO	1988	1989	1990	Δ 90/89 (%)
1.- Datos técnicos				
Cerdas por explotación	64,8	63	60,5	- 6,6
Nº lechones vendidos por cerda	15,1	14,9	15,4	1
Kg.pienso por cerda	1.143	1.204	1.520	33
000 Ptas.pienso/cerda	44,7	44,7	51,1	14,4
2.- Precios				
Precio pienso (Pts./Kg.)	39,12	37,15	33,64	- 14
Precio venta lechones (Pts./cabeza)	3.709	5.107	4.870	31,3
3.- Ventas				
Por cerda (000 Ptas.)	58,2	81	80,6	38,4
Por explotac.(000 Ptas.)	3.774	5.102	4.874	29,1
Venta de lechones (% total ventas)	96,5	93,7	92,9	- 3,8
4.- Margen Ventas - Gastos de pienso				
Por cerda (000 Ptas.)	13,5	36,3	29,4	117,8
Por explotac.(000 Ptas.)	876	2.284	1.780	103