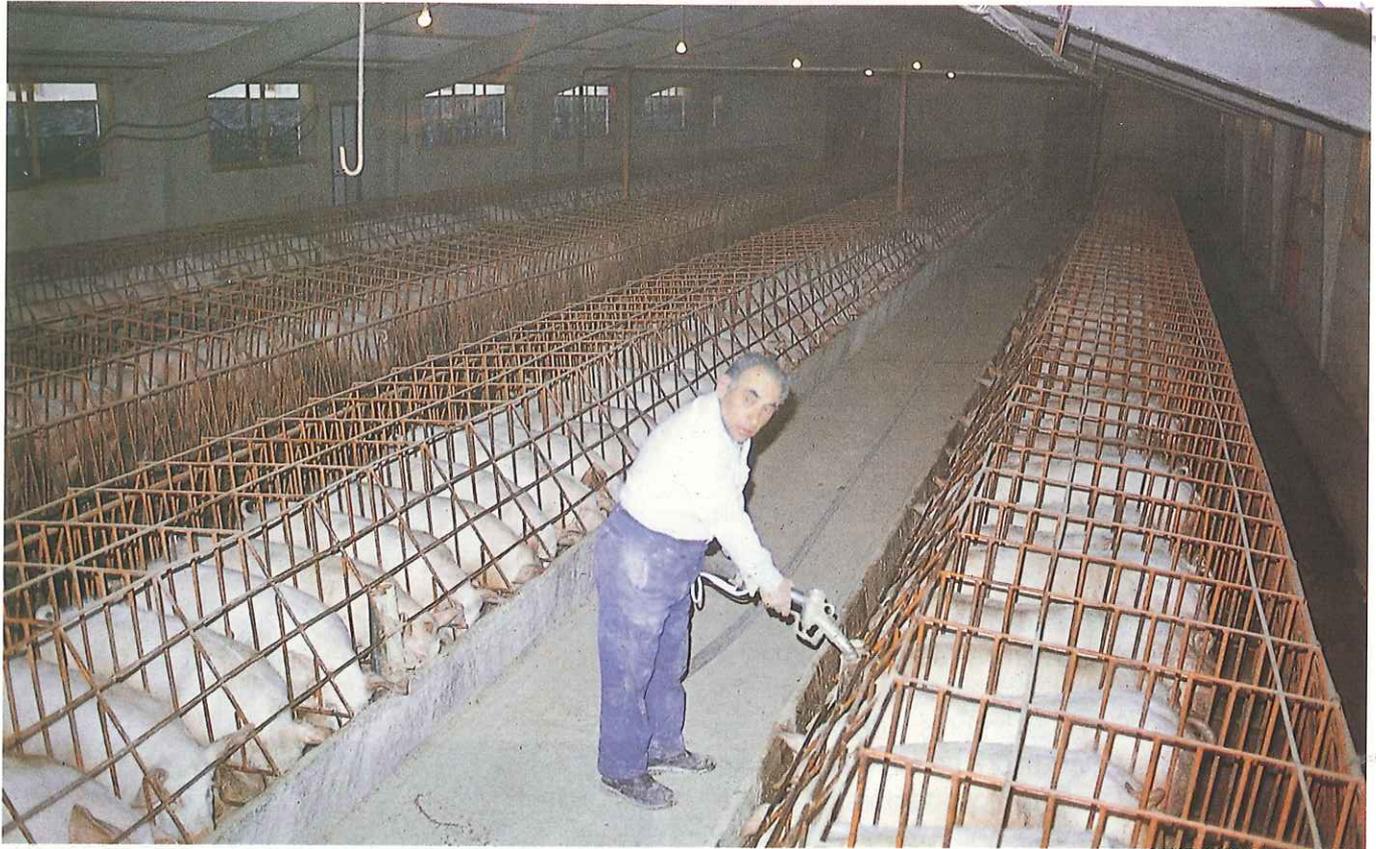


PRODUCCIÓN, INTEGRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PORCINO EN ARAGÓN

J. R. MURÚA y L. M. ALBISU
Servicio de Investigación Agraria

J. GROS
Servicio de Estudios y Coordinación
de Programas



La actividad porcina de nuestra región presenta un marcado carácter familiar.

La Comunidad Autónoma de Aragón ocupa un lugar relevante en la producción porcina española, ya que según el último censo (Censo de Ganado Porcino, abril 1987) aporta el 12,6% del total nacional, habiendo pasado a ocupar el tercer lugar en importancia a continuación de Cataluña y Castilla-León.

El subsector porcino tiene una importancia muy notable en la economía de la región, como lo indica el hecho de que para 1985 su aportación a la Producción Final Agraria (PFA) regional fuera del 18,7%. Además era el principal subsector ganadero con un 41,3% de la producción total ese mismo año.

Se trata, pues, de un subsector a cuya importancia económica en Aragón se une la social, por la existencia de más de 11.000 explotaciones porcinas, de las cuales cerca de 7.000 son granjas clasificadas. Además, la producción porcina presenta una importante complementariedad de actividades con la producción cerealista de la región.

En este artículo se recogen algunos aspectos de interés del estudio Murúa et al. (1988), cuya fuente de información básica consiste en la encuesta realizada a porcinocultores de la región entre finales de 1985 y principios de 1986.

ASPECTOS PRODUCTIVOS DE LA PRODUCCIÓN PORCINA

La producción porcina aragonesa se desarrolla básicamente en explotaciones de tipo familiar, es decir, operadas esencialmente por miembros pertenecientes a la familia del titular de la explotación. Es poco frecuente la existencia de sociedades mercantiles o cooperativas entre las granjas dedicadas a la producción porcina. Las empresas de naturaleza mercantil son por lo general de gran dimensión y operan con mano de obra asalariada.

Con independencia de la naturaleza empresarial de las explotaciones, la actividad porcina se lleva a cabo en

granjas en régimen de producción libre y de contrato o integración vertical.

Con independencia de la naturaleza empresarial de las explotaciones, la actividad porcina se lleva a cabo en granjas en régimen de producción libre y de contrato o integración vertical.

Por lo que respecta a las explotaciones encuestadas en Aragón (cuadro 1), se detecta un claro predominio de las granjas de ciclo cerrado y cebo (47,5% y 40,6%, respectivamente), frente a las orientadas a la cría de lechones (11,9%).

Cuadro 1			
DISTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS DE GRANJAS SEGÚN RÉGIMEN DE OPERACIÓN (%)			
Tipo de granja	Régimen de contrato		
	Integradas	Libres	Total
Cría	4,4	17,9	11,9
Cebo	75,6	12,5	40,6
Ciclo cerrado	20,0	69,6	47,5

Fuente: Encuesta de explotaciones porcinas, 1985-1986. Servicio de Investigación Agraria. DGA.

Sin embargo, según puede observarse, es distinta la modalidad productiva dominante según se trate de granjas en régimen libre o en integración. Así, se tiene que las granjas integradas se orientan predominantemente al cebo de animales (75,6%) y en menor medida son de ciclo cerrado o de cría. En cambio, entre las de régimen libre son dominantes las granjas de ciclo cerrado (69,6%). La actividad orientada a la cría de lechones se desarrolla asimismo, fundamentalmente, en granjas

libres. Por tanto, las granjas de cebo operan básicamente en régimen integrado (83,3%). En cambio, el 83% de las granjas de ciclo cerrado y de cría operan en régimen libre.



Predominan las granjas de ciclo cerrado y cebo sobre las orientadas a la producción de lechones.

En Huesca predominan las granjas de cebo (50%), seguidas de las de ciclo cerrado (39,1%). Sin embargo, en Teruel y Zaragoza, especialmente en esta última, predominan las granjas de ciclo cerrado frente a las de cebo (45,5% y 66,6%, respectivamente).

La comparación de la estructura de tipos de granjas porcinas derivada de la muestra analizada en este estudio y la existente en el año 1979, según el Registro de Explotaciones Porcinas (Gros, 1984), revela una disminución de la importancia relativa de las granjas orientadas exclusivamente a la cría y cebo de animales en favor de las granjas de ciclo cerrado. Esto concuerda con la recomendación favorable a la instalación de granjas de ciclo cerrado.

Granja orientada a la producción de lechones.



En las explotaciones encuestadas, la producción porcina se presenta acompañada o acompañando otras actividades agropecuarias. De hecho, el 86,1% de estos porcinocultores se dedican también al cultivo de tierras, aunque normalmente no se trata de grandes superficies de cultivo, puesto que en el 52% de los casos no se superan las 10 ha.

Sin embargo, la producción agrícola, salvo excepciones, no parece ir destinada a la alimentación porcina, puesto que de forma creciente se utilizan alimentos preparados en el exterior de la explotación.

La especialización total en producción porcina, en el sentido de dedicarse única y exclusivamente a esa actividad productiva, tiene una importancia muy limitada, ya que existe únicamente en el 9% de las granjas integradas y en el 11% de las libres.

La actividad porcina constituye, generalmente, la principal fuente de ingresos de las explotaciones estudiadas, ya que para el 71% de las granjas integradas y el 84% de las libres, proporciona la mitad o más de los ingresos totales. No obstante, a pesar de constituir la principal fuente de ingresos, sólo el 38% de las granjas integradas y el 55% de las libres obtienen más del 65% de sus ingresos totales de esa actividad.

El hecho de que la producción porcina se presente habitualmente complementada o complementando otras producciones en la propia explotación, puede encontrar su explicación en causas diversas. Básicamente, parece responder a la estrategia de pequeñas y medianas explotaciones que tratan de obtener rentas complementarias ocupando el tiempo ocioso que permiten otras actividades, así como valorizar la mano de obra disponible en la propia familia carente de otras alternativas de empleo. Evidentemente, puede ser también resultado de una es-

trategia de diversificar riesgos para poder soportar mejor coyunturas adversas en una u otra producción.

Considerando el grado de dedicación a la actividad porcina en términos de Unidades de Trabajo Hombre (UTH se ha considerado equivalente a una jornada de trabajo de 9 horas por día), a nivel general, dos tercios de las granjas ocupan menos de una UTH.

Los niveles de ocupación más bajos se dan en las granjas de cebo y, por tanto, en las granjas integradas. El grado de ocupación del trabajo depende de la dimensión de la granja, pero también del tipo de actividad desarrollada. Esto explica el bajo nivel de ocupación existente en las granjas integradas, ya que una parte de ellas (75,6%) son cebaderos.

Según puede observarse en el cuadro 2, la dimensión media de las granjas es relativamente baja. En el caso de las actividades de cebo y cría, la dimensión media de las granjas libres es superior a la media total, si bien es consecuencia de la existencia de algunas granjas de gran dimensión. Sin embargo, en el caso de granjas de ciclo cerrado, los integrados presentan una dimensión media superior a la del conjunto de esas granjas.

Cuadro 2
NÚMERO DE ANIMALES DE LAS GRANJAS
SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD
Y RÉGIMEN DE OPERACIÓN

	Cebo	Cría	Ciclo cerrado
Integradas	810	130	880
Libres	1.007	398	753
Media total	844	354	773

Fuente: Encuesta de explotaciones porcinas, 1985-1986. Servicio de Investigación Agraria. DGA.

La alimentación mecanizada permite una mayor capacidad de operación.



Cuadro 3
ÍNDICES TÉCNICOS DE PRODUCCIÓN

Concepto	Integradas					Libres				
	Lechones vivos Cerde/año	Media 16,8	< 15 —	15-17 81,8%	18-20 18,2%		Media 15,5	< 15 24,5%	15-17 57,1%	18-20 18,4%
Edad media destete/días	Media 31,3	20-28 27,3%	29-33 36,4%	35-40 36,4%	> 40 —	Media 36,5	20-28 16,3%	29-33 28,6%	35-40 26,5%	> 40 28,6%
% anual bajas reproductoras	< 5 —	5-10 50%	> 10 50%			< 5 90,5%	5-10 9,5%	> 10 —		
% anual bajas cría	< 10 63,6%	10-15 36,4%	> 15 —			< 10 48,9%	10-15 23,4%	> 15 27,7%		
% anual bajas engorde	< 5 100%	5-7 —	> 7 —			< 5 84,8%	5-7 13%	> 7 2%		

Fuente: Encuesta de explotaciones porcinas, 1985-1986. Servicio de Investigación Agraria. DGA.

Las granjas de mayor dimensión disponen, generalmente, de superior capacidad de operación en términos del número de animales operado por UTH, lo cual revela la existencia de economías de escala en función de la dimensión.

Refiriéndose a la producción propiamente dicha, tanto en las granjas en régimen integrado como en las libres, se produce un tipo de animal (cerdo cebado), cuyo peso vivo se sitúa entre 90-100 kg (96,4 kg en las integradas y 96,2 kg en las libres).

En relación a los índices técnicos de producción expuestos en el cuadro 3, se observa que las granjas integradas presentan, generalmente, resultados superiores a los de las granjas libres: mayor número de lechones vivos por cerda/año (16,8 frente a 15,5), inferior edad de destete de los lechones (31,3 días frente a 36,5 días), así como inferiores porcentajes anuales de bajas.

Las técnicas modernas de cría conceden gran importancia económica al destete temprano, ya que permite

incrementar el número anual de partos (2,39 partos en las integradas frente a 2,31 partos en las libres) y reducir el consumo de pienso.

Referente al consumo de piensos por animal, las explotaciones integradas presentan en los tres casos (cerda/año, lechón/vendido y cerdo/vendido) consumos medios más bajos que las explotaciones en régimen libre (cuadro 4).

Cuadro 4
CONSUMOS MEDIOS DE PIENSO
SEGÚN TIPOS DE ANIMALES Y GRANJAS (kg)

	Cerde/año	Lechón/vendido	Cerdo/vendido
Integrados	930	13,0	255
Libres	1.024	19,6	258

Fuente: Encuesta de explotaciones porcinas, 1985-1986. Servicio de Investigación Agraria. DGA.

Cuadro 5
DISTRIBUCIÓN DE LAS GRANJAS POR INTERVALOS DE CONSUMO DE PIENSO
SEGÚN TIPOS DE ANIMALES (%)

Concepto	Integradas					Libres				
	Pienso/kg Cerde/año	< 800 —	800-899 36,4	900-999 9,1	1000-1200 54,5	> 1200 —	< 800 2,6	800-899 13,1	900-999 13,1	1000-1200 57,9
Pienso/kg Lechón/vendido	< 10 50	10-17 —	18-22 50	> 22 —		< 10 7,1	10-17 50	18-22 21,4	> 22 21,4	
Pienso/kg Cerdo/vendido	< 240 12,2	240-270 75,6	275-300 9,7	> 300 2,4		< 240 23,8	240-270 42,8	275-300 28,6	> 300 4,8	

Fuente: Encuesta de explotaciones porcinas, 1985-1986. Servicio de Investigación Agraria. DGA.

El destete más precoz de lechones practicado por las granjas integradas contribuye al inferior consumo de pienso por cerda/año en este tipo de granjas. En el caso de los lechones, carecemos de razones suficientemente contrastadas que expliquen la gran diferencia existente entre un tipo y otro de granjas (13 kg y 19,6 kg). Finalmente, el volumen de pienso consumido en cebo es bastante parecido para ambos tipos de granjas, aunque ligeramente favorable a las granjas integradas, puesto que producen animales de peso idéntico.

La distribución de las granjas por intervalos de consumo de pienso para los distintos tipos de animales (cuadro 5) revela una mayor presencia de granjas integradas en los intervalos más bajos, además de una algo menor dispersión en los niveles de consumo de pienso de estas granjas.

Coherentemente con el volumen de piensos consumido en cebo y tipo de animal producido, los índices de conversión (kg de pienso consumidos por kg de carne bruta producida), referido tanto a granjas de cebo como de ciclo cerrado, presentan una situación ligeramente más favorable para las granjas integradas que para las libres (3,24 frente a 3,27, respectivamente). Sin embargo, un número considerable de granjas libres, próximo al 25 %, opera con índices de conversión inferiores a 3,0, frente a sólo el 7 % en el caso de las integradas.

Los aspectos técnicos estudiados ponen de manifiesto la superioridad, así como una mayor homogeneidad, de las granjas integradas sobre las libres, revelando un aprovechamiento más eficiente de los recursos utilizados. No obstante, es resaltable la existencia de un segmento considerable de granjas libres cuyos índices técnicos revelan un alto nivel de eficiencia técnica.

La sanidad animal es siempre una cuestión de gran importancia y que en el caso del sector porcino, a causa de la Peste Porcina Africana (PPA), presenta graves implicaciones económicas, especialmente a partir de la incorporación a la CEE, puesto que su no erradicación constriñe el desarrollo del sector a consecuencia de las barreras de mercado que se establecen.

Desde 1975 un 15 % de las granjas encuestadas se han visto afectadas por la PPA. Sin embargo, después de 1980, fruto de las medidas estrictas que se están adoptando, se ha reducido fuertemente su incidencia, habiéndose reducido al 5 % las granjas afectadas.

Las granjas que operan en régimen de integración presentan en el período estudiado una incidencia de la PPA notablemente superior que las granjas de régimen libre. Así, mientras que de las primeras se han visto afectadas el 24 %, en las otras el porcentaje de incidencia se reduce al 7 %.

El hecho de que entre las granjas integradas predominen las de cebo ha favorecido, probablemente, esa mayor incidencia de la PPA, puesto que este tipo de granjas conllevan una mayor movilidad de los animales. Sin embargo, en el caso de las granjas libres predominan las de ciclo cerrado, donde la movilidad de los animales es mínima por tratarse de un ciclo de producción completo.

Un estudio reciente sobre la incidencia de la PPA en la región aragonesa en el período 1978-1985 (Hycka, 1987) corrobora la hipótesis avanzada, puesto que señala a los cebaderos como los tipos de granjas más afectados por dicha enfermedad con el 45 % de los casos detectados, seguidos por las granjas de ciclo cerrado (34 %) y de producción (21 %).

Las granjas de ciclo cerrado suponen una defensa ante la PPA.





El sistema de integración opera básicamente en el cebo de animales.

La creciente concienciación de los ganaderos, así como la progresiva constitución de Asociaciones de Defensa Sanitaria (ADS), junto con una movilidad controlada, están contribuyendo de forma muy eficaz al control y erradicación de dicha enfermedad.

Por lo que respecta a la pertenencia a ADS se observa una diferencia notable, según se trate de ganaderos libres o integrados. Así, mientras que entre los primeros cerca de los 2/3 pertenecen a dichas agrupaciones, en el caso de los integrados no llegan al 30% los pertenecientes a alguna ADS.

Son los ganaderos libres quienes presentan una mayor preocupación e información acerca de las medidas y planes existentes para la erradicación de la PPA.

PRODUCCIÓN PORCINA E INTEGRACIÓN VERTICAL

La producción porcina en régimen de integración consiste básicamente en un acuerdo en el que intervienen dos agentes principales, el ganadero productor y la empresa integradora. El ganadero productor aporta las instalaciones productivas (granja) y el trabajo; la empresa integradora aporta los animales y los principales inputs de producción (piensos), así como la asistencia técnica y veterinaria. El producto final es propiedad de la empresa integradora y el ganadero recibe una retribución económica previamente fijada en concepto de «alquiler» de

las instalaciones y trabajo aportado. Normalmente se trata de un tanto por cabeza o animal producido.

Las industrias productoras de piensos fueron las principales introductoras e impulsoras de esta modalidad productiva como forma de ampliar su cuota de mercado y garantía de cobro de los piensos suministrados.

La producción integrada presenta una importancia muy considerable en esta región. Para el año 1979 se estimaba por Gros (1984) que el 56,7% de las explotaciones de la región operaban en régimen de integración. Aunque se desconoce con precisión la evolución histórica de este sistema de explotación, diversas estimaciones consideran que su importancia es creciente.

El sistema de integración se ha orientado, principalmente, hacia la actividad de cebo de animales, de tal forma que una gran mayoría de las granjas de este tipo operan bajo contrato. Correlativamente con su especialización productiva, es en la provincia de Huesca donde más ampliamente se ha desarrollado dicho sistema de explotación.

La proximidad con la provincia de Lérida ha desempeñado un papel esencial como impulsor del sistema de producción integrada. Las comarcas de La Litera y Bajo Cinca, limítrofes con Lérida, con importante participación en el censo porcino regional, presentan una notable concentración de granjas porcinas integradas y dedicadas, principalmente, al cebo.

La relación de integración generalmente se concreta bajo forma de contrato escrito y sólo en el 27 % de los casos adopta la forma de contrato verbal. Mayoritariamente, se trata de contratos de duración limitada, entre 12 y 24 meses generalmente, aunque en el 41 % de los mismos no se especifica límite temporal.

La mayoría de estos porcinocultores (60 %) se inician en la actividad porcina simultáneamente con la relación de integración. Además, para una gran mayoría de ellos (91 %) la producción en régimen de integración no superaba los 10 años y cerca del 30 % llevaba menos de 5 años.

La retribución básica que percibe el ganadero, como se sabe, es una cantidad fija por lechón o cerdo cebado que se produce y que está estipulado en el contrato de integración. La exigencia de unos mínimos preestablecidos por la integradora en cuestiones como índices de conversión y bajas de animales va acompañada de primas o penalizaciones que se suman o sustraen a la retribución fija estipulada.

El interés de producir en régimen de integración por parte del ganadero viene motivado principalmente por suponer una menor aportación inicial de capital, garantizando unos ingresos mínimos con reducción del riesgo que implica toda actividad económica. Simplifica toda cuestión referente a aprovisionamiento de materias primas y la comercialización del producto deja de ser responsabilidad del ganadero. Además, permite la asesoría necesaria en mejoras de producción, manejo, etc. La empresa integradora dicta las normas técnicas y condiciones de producción.

No obstante, en opinión de los porcinocultores integrados, este régimen de operación presenta algunos inconvenientes. La inversión requerida es elevada para los ingresos que reporta, ya que las retribuciones son bajas y están estancadas, además de estar supeditados a las condiciones impuestas por la integradora.

A pesar de los inconvenientes expuestos, la inmensa mayoría de las explotaciones consultadas proyecta renovar contrato. Por lo general, las razones que avalan esa decisión son iguales o similares a las aducidas como ventajas de producir en régimen de integración.

CANALES COMERCIALES DE COMPRAVENTA

Al referirnos a los aspectos comerciales de la producción porcina, obligadamente nos vemos limitados a la producción libre, ya que en el caso de la producción integrada la cuestión comercial, tanto de aprovisionamiento como de venta del producto, compete exclusivamente a la empresa integradora.

Por lo que respecta a la reposición de animales y aprovisionamiento de piensos, la gran mayoría de porcinocultores libres lo hace de forma directa e individual, si bien los piensos se adquieren habitualmente de cooperativas de las que son socios.

Sólo un número relativamente reducido, en torno al 25 %, opera de forma asociada por medio de cooperativas, SAT u otro tipo de colectivos, cuyos servicios abarcan desde el aprovisionamiento de inputs hasta la comercialización de la producción y otros servicios técnicos y comerciales.

A nivel general, desde hace algunos años, se observa cierta tendencia a la comercialización directa, suprimiendo el eslabón intermedio del tratante u otro tipo de comisionistas, y también, aunque con menos fuerza todavía, a la comercialización asociada.

Actualmente, una gran mayoría de ganaderos libres (80 %) venden sus animales de forma directa, individual o asociada, a mataderos frigoríficos e industriales. Sin embargo, todavía hay un número considerable de ganaderos que venden su producción a tratantes de ganado (18 %).

En relación al destino geográfico de los animales vendidos, sólo un 40 % de las explotaciones han sacrificado sus animales dentro de Aragón, el 60 % restante lo han vendido con destino al sacrificio fuera de la región, aunque generalmente van destinados a provincias próximas (Lérida, Soria, Valencia, Barcelona y Logroño, principalmente).

La distancia, según respuesta de los propios ganaderos, parece que no condiciona la forma de vender. Ello es debido, presumiblemente, a que por lo general venden sus animales en vivo (73 %); sólo el 23 % de las explotaciones venden sus animales en canal y el resto indistintamente en canal o en vivo.

Por lo que respecta al volumen de venta, se trata de ventas de un número relativamente reducido de animales, ya que en el 80 % de los casos es un número inferior a 100 animales. El número de animales transaccionados en cada ocasión es indicativo de la dimensión de la granja. Probablemente esa dimensión reducida condiciona también la forma de venta, forzándolos a las ventas en vivo a pie de granja, puesto que en muchas ocasiones el número de animales vendido sería insuficiente para completar un camión.

REFERENCIAS

- GROS, J., 1984. *Estructura de la producción porcina en Aragón*. Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- HYCKA, O., 1987. *Efectos de los sistemas de producción y comercialización en la incidencia de la peste africana en la región aragonesa*. Tesis de Master, IAMZ (Mimeo cedido por la autora).
- MURÚA, J. R.; ALBISU, L. M., y GROS, J., 1988. *Características de la producción porcina en Aragón*. Documento de Trabajo 88/2. Unidad de Economía y Sociología Agraria. Servicio de Investigación Agraria. Diputación General de Aragón.

