

LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL SECTOR PORCINO EN ESPAÑA

Por
C. BLASI (*)
J. BRIZ (**)

I. INTRODUCCION

DENTRO del paradigma de Organización Sectorial («Industrial organization») que se inició con J. Bain (1968) la estructura constituye junto con la conducta y el funcionamiento, los pilares básicos de análisis de un Sector (Caldentey P., 1987).

La estructura es el elemento básico de partida, ya que condiciona la evolución de la conducta y ambas inciden en el funcionamiento. El presente artículo recoge algunas dimensiones características de la estructura productiva del porcino en España (Briz, 1984) y constituye parte de un trabajo más amplio.

En el amplio abanico de dimensiones que pueden servir para identificar la estructura productiva del Sector Porcino, se recoge en primer término la evolución del Censo de explotaciones, que es un sistema habitual del análisis. Menos frecuente es el empleo del denominado Índice de Supervivencia, que hace años G. Stigler utilizó para determinar los estratos estructurales que resultan más eficientes en un mercado.

(*) Máster en el IAM Zaragoza.

(**) Catedrático de la UP Madrid.

— Revista de Estudios Agro-Sociales. Núm. 153 (julio-septiembre 1990).

En la medida en que empresas de una dimensión determinada aumenten su frecuencia de presencia en el Sector, ello puede implicar unas mejores condiciones de competitividad, y en definitiva de «supervivencia».

La concentración de empresas es otro elemento estimado tanto para explotaciones de producción como para las de cebo.

Con el objeto de lograr una base de comparación para las explotaciones de producción y de cebo se han incluido en este trabajo una serie de índices estructurales, que van desde el tamaño medio de la explotación a la tasa de ocupación y grado de heterogeneidad. Aunque el espectro es muy variado, la idea subyacente es aportar información sobre aspectos complementarios del Sector.

El tipo de organización empresarial se ha tenido también en cuenta dentro del análisis de estructura. Con frecuencia los enfoques resultan exclusivamente económicos y marginan aspectos jurídicos y organizativos por lo que en nuestro caso se ha tratado de estudiar.

Con todo ello, se intenta mostrar aquí un análisis estructural dinámico, con dimensiones adecuadas al propio Sector productivo, sin olvidar que hay otros elementos (diferenciación del producto, barreras de entrada y salida) que pueden tener una importancia significativa.

II. EVOLUCION DE LAS EXPLOTACIONES Y DE LAS PLAZAS CENSADAS

Como puede observarse en los cuadros 2.A y 2.B adjuntos hay una evolución importante tanto en las explotaciones de producción como de cebo que reflejan los cambios sucedidos en España. Se ha elegido, a los efectos comparativos de este trabajo, los datos de las encuestas realizadas al Sector en diciembre de 1983 porque ésta es la última encuesta publicada previo a la entrada de España en la Comunidad Económica Europea y la de abril de 1988.

De destacarse por otra parte que por la metodología empleada en la encuesta del MAPA es imposible diferenciar las empresas de ciclo cerrado de las de cría ya que ambas son censadas dentro del grupo de producción. Definiéndose éstas como aquel tipo de

Cuadro 1.A

VARIACION DEL NUMERO DE LAS EXPLOTACIONES DE PRODUCCION

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | Abril de 1988 | % de Variación |
|--------------------------|-------------------|----------------------|----------------|
| 1 a 4 | | 33.301 | |
| 5 a 9 | | 19.053 | |
| 10 a 19 | 7.646 | 17.938 | 134,61 |
| 20 a 49 | 8.517 | 15.687 | 84,18 |
| 50 a 99 | 3.992 | 5.767 | 44,46 |
| 100 a 199 | 1.966 | 2.794 | 42,12 |
| 200 a 499 | 832 | 1.049 | 26,08 |
| 500 a 999 | 298 | 363 | 21,81 |
| 1.000 a más | 42 | 58 | 38,10 |
| TOTAL | 23.293 | 43.656 (*) 96.010 | 87,42 |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.

Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Cuadro 1.B

VARIACION DEL NUMERO DE PLAZAS DE PRODUCCION

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | Abril de 1988 | % de Variación |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|
| 1 a 4 | | 75.689 | |
| 5 a 9 | | 113.742 | |
| 10 a 19 | 100.769 | 224.145 | 122,43 |
| 20 a 49 | 252.350 | 446.863 | 77,08 |
| 50 a 99 | 262.875 | 372.195 | 41,59 |
| 100 a 199 | 256.490 | 359.730 | 40,25 |
| 200 a 499 | 217.671 | 270.983 | 24,49 |
| 500 a 999 | 161.015 | 197.013 | 22,36 |
| 1.000 a más | 58.848 | 79.949 | 35,86 |
| TOTAL | 1.310.018 | 1.950.878 (*) 2.140.309 | 48,92 |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.

Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

explotación, cuya orientación productiva básica es la reproducción, bien para vender los lechones obtenidos, bien para cebarlos y de este modo cerrar el ciclo productivo.

Los cambios reflejados en la estructura empresarial son productos de algunas pequeñas variaciones realizadas en la forma de llevar a cabo la encuesta anual, además de los propios cambios realizados en dicha estructura.

Cuadro 2.A

VARIACION DEL NUMERO DE LAS EXPLOTACIONES DE CEBO

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | Abril de 1988 | % de Variación |
|--------------------------|-------------------|----------------------|----------------|
| 1 a 9 | | 40.809 | |
| 10 a 19 | | 1.643 | |
| 20 a 49 | 932 | 3.461 | 271,35 |
| 50 a 99 | 2.316 | 2.685 | 15,93 |
| 100 a 199 | 3.377 | 3.206 | —5,06 |
| 200 a 399 | 4.215 | 4.039 | —4,18 |
| 400 a 999 | 3.364 | 4.656 | 38,41 |
| 1.000 a más | 687 | 1.437 | 109,17 |
| TOTAL | 14.891 | 19.484 (*) 61.936 | 30,84 |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.

Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Cuadro 2.B

VARIACION DEL NUMERO DE PLAZAS DE LAS EXPLOTACIONES DE CEBO

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | Abril de 1988 | % de Variación |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|----------------|
| 1 a 9 | — | 101.756 | — |
| 10 a 19 | — | 20.166 | — |
| 20 a 49 | 31.682 | 98.541 | 211,03 |
| 50 a 99 | 159.349 | 181.247 | 13,74 |
| 100 a 199 | 450.496 | 425.723 | —5,50 |
| 200 a 399 | 1.127.152 | 1.088.525 | —3,43 |
| 400 a 999 | 1.886.603 | 2.733.200 | 44,87 |
| 1.000 a más | 1.023.192 | 2.054.685 | 100,81 |
| TOTAL | 4.678.474 | 6.581.921 (*) 6.703.843 | 40,69 |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.

Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Como puede observarse a los efectos de salvar los inconvenientes producidos, por los cambios de la realización de la encuesta, se llevó a cabo, las estimaciones pertinentes corrigiendo dichos resultados.

Con respecto de llevar a cabo la encuesta se supone que la última forma de realizar es la más adecuada desde el punto de vista técnico.

Se incluye en la nueva forma, parte de las empresas familiares que antes se excluían, realizando un censo por separado de éstas. Es decir no se contemplaban las empresas menores de 10 plazas reproductoras y por tanto se excluían éstas en el muestreo de empresas familiares. Se empleaba también la misma metodología para las explotaciones de cebo con menos de 20 plazas.

Consecuentemente al efecto del análisis se puede observar en primera instancia que el porcentaje de variación en las explotaciones de producción, tanto en el número de explotaciones como en el de plazas fue sustancialmente diferente al de las explotaciones de cebo.

Dichos incrementos son lógicos en la medida que se llevaron a cabo ante la expectativa de la entrada en la CEE así como también por la demanda incremental de carne de cerdo en España.

En dicha comparación se puede observar las consecuencias que ha tenido para la actividad porcina el proceso de dicha entrada.

En primera instancia se puede afirmar para el conjunto de las explotaciones de producción censadas que las mismas han sufrido un incremento del orden del 87% en el período antes mencionado. También en el conjunto del número de plazas se reflejó un incremento del orden de sólo un 48,7%.

Por otra parte el número de explotaciones de cebo sufrió en su número un incremento del 30,8% y en el número de plazas el de un 40,7%.

Particularizando en las explotaciones de producción, se puede afirmar que hubo un gran incremento en el número de éstas especialmente en los pequeños empresarios es decir, aquellos que tienen menos de 50 plazas por explotación.

Se puede ver un incremento del orden del 134% en las explotaciones de 10 a 19 plazas siguiéndole en el orden de importancia las explotaciones de 20 a 49 plazas con un 84% (cuadro 4).

Además el impacto para el número de plazas correspondientes fue proporcional, 122% para las primeras y 77% para las segunda. Ello implica que llevaron a cabo un número importante de explotaciones con un número de plazas menor a la media de dichas clases.

Debe de destacarse que todas las otras clasificaciones han sufrido también un importante incremento en el período, pero las

que han crecido menos son las que se encuentran entre los rangos de 200 a 499 y las de 500 a 999.

Por otra parte en las explotaciones de cebo se ha sufrido el incremento mayor en las clases que tienen de 20 a 49 plazas con un 271% de incremento en el número de explotaciones y 211% en el de plazas.

Se puede observar en el mismo cuadro que le siguen en orden de importancia las explotaciones de cebo de más de 1.000 plazas con un incremento de 109% en el número de explotaciones y de 101% en el de plazas.

Es de hacer notar el decrecimiento de las empresas de cebo de 100 a 400 plazas y ello se puede explicar por el tamaño de las empresas.

No hay duda que el aspecto de la dimensión adecuada es de extraordinaria importancia debido fundamentalmente a que el ganadero debe de poder controlar técnica y económicamente la eficiencia de la misma.

Evidentemente la sustitución de las empresas intermedias es producto de la decisión adecuada en función de que el empresario conoce cómo varían sus costes según el tamaño.

Gross (1983) menciona que los procesos de agrandar la dimensión están estrechamente asociados a la evolución de las técnicas de producción.

Pero como bien señala Teffene (1977) el aumento del tamaño y de la especialización han acarreado problemas tales como la creciente importancia del capital y la dependencia de las empresas suministradoras de piensos y servicios además de la ineludible presencia de mano de obra asalariada.

Posiblemente dichos problemas han afectado a estos productores intermedios puesto que se requiere para el desarrollo de las actividades de ese tamaño un mayor volumen de capital y de mano de obra que las empresas de menor orden.

En general se puede afirmar que el incremento en el número de explotaciones de cebo es mucho más importante que el de plazas, ello indica como ya se ha comentado que dentro de estas explotaciones en la clase de 20-49 plazas hubo un incremento de las empresas más pequeñas mientras que en la clase que va más de 1.000 fue casi proporcional a la media de las mismas.

Es lógico que se produzca el mayor número de entradas en las clases de menor tamaño tanto en las de cebo como en las de producción. Ello es debido a que allí el empresario corre menos riesgos, puesto que las barreras naturales de entrada y salida, tales como inversiones y disponibilidad de clientela, son de su alcance y manejo, pudiéndose alcanzar fácilmente sin mayores dificultades.

Incluso como dichas explotaciones son actividades complementarias, en la mayoría de los casos, se corre menos riesgo y en general se llevan a cabo, realizando un volumen bajo de inversiones con capital propio y usando la mano de obra ociosa en el establecimiento.

Los incrementos antes mencionados en la franja de 1.000 a más plazas de las explotaciones de cebo son producto seguramente de la motivación realizada por las empresas integradoras a los efectos de que los agricultores aumenten su capacidad de producción.

Ello se debe a que las mismas no tienen temor a las barreras de entrada y salida, ya que cuentan con suficiente crédito bancario y clientela como para que se produzca una ampliación del número de plazas en beneficio de dicha clase.

III. INDICE DE SUPERVIVENCIA DEL NUMERO Y DE LAS PLAZAS DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN EL TAMAÑO

Como bien puede observarse en el cuadro 3, que corresponde a las explotaciones de producción, en 1988 el 54,54% de este conjunto de menores de 9 plazas han disminuido con respecto a diciembre de 1987, mientras que los establecimientos de cebo que participan con un 68,54% mantienen con respecto con el período antedicho el mismo nivel de participación.

De considerarse de las plazas de producción la metodología, en las que se excluían las explotaciones menores a 9 plazas, desde 1983 a abril de 1988 la participación aumentó para la clase de 10 a 19 en 8 puntos manteniéndose prácticamente constante la participación de las de 20 a 49.

Todas las otras comparativamente variaron, disminuyendo su participación principalmente de 1983 a 1986. De esta última fecha en adelante exceptuando las antedichas y las demás de 1.000 plazas que se mantuvieron constantes, han venido disminuyendo su participación más o menos acelerada.

Con respecto al número de plazas que se puede observar en el mismo cuadro se determina que las mismas sufrieron una variación en el mismo sentido, aunque no tan acentuado como en el número de explotaciones.

Ello se debe, como puede observarse en el cuadro 3, que el número de plazas creados en las nuevas explotaciones o que las explotaciones que han dejado de producir, son sustituidas por otras de mayor tamaño, ya que las mismas en general tienen un menor porcentaje que 100 sobre la media.

Ello indica sin lugar a duda, que a excepción de las más de 100 plazas, la media de las explotaciones ha invertido en la creación de un número menor de plazas.

Con respecto al grupo de explotaciones de producción se podría afirmar entonces:

- a) Que las supervivencias de las empresas de 10 a 19 plazas se ha visto acentuada desde 1983 hasta la fecha con un incremento constante.
- b) Que la supervivencia de las empresas de 20 a 49 plazas y de más de 1.000 disminuyó desde 1983 a 1986, y de dicha fecha a 1988 se ha mantenido constante.
- c) Que ha disminuido de forma constante la supervivencia de los tipos intermedios de empresa entre las antes mencionadas.

Como puede observarse en el cuadro 4, la evolución del número de las explotaciones de cebo estuvo dirigido principalmente a la clase de 20 a 49 plazas con un incremento del 184% en el porcentaje de participación y de las clases de 400 en adelante se incrementaron un 58%.

Con respecto al número de plazas en las explotaciones de cebo (cuadro 5), se puede afirmar que las de 20 a 49 plazas sufrieron en el período de diciembre de 1983 hasta abril de 1988 un

Cuadro 3

EVOLUCION DEL NUMERO DE EXPLOTACIONES DE PRODUCCION

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | % | Diciembre de 1986 | % | Diciembre de 1987 | % | Abril de 1988 | % | % |
|-----------------------------|----------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|------------------|--------|--------|
| 1 a 9 | — | — | — | — | 33.589 | 35,50 | 33.301 | — | 34,68 |
| 5 a 9 | — | — | — | — | 19.419 | 20,53 | 19.053 | — | 19,84 |
| 10 a 19 | 7.646 | 32,83 | 14.088 | 38,91 | 17.232 | 18,21 | 17.938 | 41,43 | 18,68 |
| 20 a 49 | 8.517 | 36,56 | 12.938 | 35,73 | 14.658 | 15,49 | 15.687 | 35,24 | 16,34 |
| 50 a 99 | 3.992 | 17,14 | 5.217 | 14,41 | 5.524 | 5,84 | 5.767 | 13,28 | 6,01 |
| 100 a 199 | 1.966 | 8,44 | 2.575 | 7,11 | 2.715 | 2,87 | 2.794 | 6,53 | 2,91 |
| 200 a 499 | 832 | 3,57 | 980 | 2,71 | 1.037 | 1,10 | 1.049 | 2,49 | 1,09 |
| 500 a 999 | 298 | 1,28 | 359 | 0,99 | 370 | 0,39 | 363 | 0,89 | 0,38 |
| 1.000 a más | 42 | 0,18 | 51 | 0,14 | 61 | 0,06 | 59 | 0,15 | 0,14 |
| TOTAL | 23.293 | 100,00 | 36.208 | 100,00 | 94.605 | 100,00 | 96.011 | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 41.597 (*) | | 43.657 (*) | | |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.
Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Cuadro 4

EVOLUCION DEL NUMERO DE EXPLOTACIONES DE CEBO

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | % | Diciembre de 1986 | % | Diciembre de 1987 | % | Abril de 1988 | % | % |
|-----------------------------|----------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|------------------|--------|--------|
| 1 a 9 | ... | | | | 40.964 | 65,67 | 40.809 | 65,89 | |
| 10 a 19 | ... | | | | 1.755 | 2,81 | 1.643 | 2,65 | |
| 20 a 49 | 932 | 6,26 | 2.874 | 14,94 | 3.606 | 5,78 | 3.461 | 5,59 | 17,76 |
| 50 a 99 | 2.316 | 15,55 | 3.043 | 15,82 | 2.714 | 4,35 | 2.685 | 4,34 | 13,78 |
| 100 a 199 | 3.377 | 22,68 | 3.392 | 17,64 | 3.235 | 5,19 | 3.206 | 5,18 | 16,45 |
| 200 a 399 | 4.215 | 28,31 | 4.203 | 21,85 | 4.059 | 6,51 | 4.039 | 6,52 | 20,73 |
| 400 a 999 | 3.364 | 22,59 | 4.451 | 23,14 | 4.621 | 7,41 | 4.656 | 7,52 | 23,90 |
| 1.000 a más | 687 | 4,61 | 1.269 | 6,60 | 1.428 | 2,29 | 1.437 | 2,32 | 7,38 |
| TOTAL | 14.891 | 100,00 | 19.232 | 100,00 | 19.663 (*) | 100,00 | 19.484 (*) | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 62.382 | | 61.936 | | |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.
Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Cuadro 5

EVOLUCION DEL NUMERO DE PLAZAS DE LAS EXPLOTACIONES DE CEBO

| Dimensiones (N— de cab.) | Diciembre de 1983 | % | Diciembre de 1986 | % | Diciembre de 1987 | % | Abril de 1988 | % | % |
|-----------------------------|----------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|------------------|--------|--------|
| 1 a 9 ... | — | | — | | 99.651 | 1,56 | 101.756 | 1,52 | |
| 10 a 19 ... | — | | — | | 19.999 | 0,31 | 20.166 | 0,30 | |
| 20 a 49 ... | 31.682 | 0,68 | 87.765 | 1,34 | 92.875 | 1,45 | 98.541 | 1,47 | 1,50 |
| 50 a 99 ... | 159.349 | 3,41 | 206.753 | 3,15 | 157.924 | 2,47 | 181.247 | 2,70 | 2,75 |
| 100 a 199 ... | 450.496 | 9,63 | 454.404 | 6,93 | 379.067 | 5,93 | 425.723 | 6,35 | 6,47 |
| 200 a 399 ... | 1.127.152 | 24,09 | 1.139.920 | 17,39 | 1.016.638 | 15,91 | 1.088.525 | 16,24 | 16,54 |
| 400 a 999 ... | 1.886.603 | 40,33 | 2.579.416 | 39,35 | 2.627.432 | 41,12 | 2.733.200 | 40,77 | 41,53 |
| 1.000 a más .. | 1.023.192 | 21,87 | 2.086.824 | 31,84 | 1.996.321 | 31,24 | 2.054.685 | 30,65 | 31,22 |
| TOTAL ... | 4.678.474 | 100,00 | 6.555.082 | 100,00 | 6.270.167 (*) | 100,00 | 6.581.921 (*) | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | 6.389.817 | | 6.703.843 | | |

(*) Se excluyen las explotaciones menores a 19 plazas.
Fuente: Elaboración propia sobre datos del MAPA.

Cuadro 6

EVOLUCION DE LA MEDIA DE LAS PLAZAS DE CEBEO

| Dimensiones (N— de cab.) | X | Diciembre de 1983 | % | Diciembre de 1986 | % | Diciembre de 1987 | % | Abril de 1988 | % |
|--------------------------|---------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|------|---------------|------|
| 1 a 9 | 5 | — | — | — | — | 2,4 | 48,0 | 2,5 | 49,9 |
| 10 a 19 | 14,5 | — | — | — | — | 11,4 | 78,6 | 12,3 | 84,6 |
| 20 a 49 | 34,5 | 34 | 98,6 | 30,5 | 88,5 | 25,7 | 74,5 | 28,5 | 82,5 |
| 50 a 99 | 74,5 | 68,8 | 92,3 | 67,9 | 91,2 | 58,2 | 78,1 | 67,5 | 90,6 |
| 100 a 199 | 149,5 | 133,4 | 89,2 | 134,0 | 89,6 | 117,2 | 78,4 | 132,8 | 88,9 |
| 200 a 399 | 299,5 | 267,4 | 89,3 | 271,2 | 90,6 | 250,5 | 83,6 | 269,5 | 89,9 |
| 400 a 999 | 699,5 | 560,8 | 80,2 | 579,5 | 82,8 | 568,6 | 81,8 | 587,0 | 83,9 |
| 1.000 a más | 1.489,0 | 1.489,0 | 100,0 | 1.644,0 | 110,4 | 1.398,0 | 93,8 | 1.429,0 | 95,3 |

Fuente: Elaboración propia.

incremento de más de 100 puntos, decayendo en número de las clases de 50 hasta 400 plazas. Mientras que las de más de 400 apenas crecieron.

Es decir que creció el número de las explotaciones y plazas extremas. Se supone que este crecimiento se debe básicamente a que, o bien, se incorporaron pequeñas explotaciones que no estaban activas, o que nuevos empresarios se sumaron a la actividad con el objetivo de complementar sus ingresos de la explotación agraria. Dicho proceso posiblemente sea debido a lo expuesto por Morrill (1974).

Este autor establece que los factores psicológicos, culturales, políticos y sobre todo los económicos, son los que ayudan a determinar como se usa el espacio. En su consideración el incremento del número de explotaciones de este tipo, así como en muchos casos en una región determinada, puede deberse a la existencia de una oferta de trabajo no utilizada, sin coste de oportunidad, y la disponibilidad de capital propio en las explotaciones, unido finalmente a una accesible disposición de una tecnología adecuada.

IV. CONCENTRACION DE LAS EXPLOTACIONES Y PLAZAS

En los cuadros 7 y 8, en los que se presenta la distribución porcentual acumulada de las explotaciones de producción en el primero y las de cebo en el segundo se puede concluir en la determinación de un desequilibrio existente según el tamaño. El 73,2% de las de producción que son las menores a 19 plazas tienen apenas el 19,3% de las mismas.

Pero en las de cebo se acentúan más las diferencias, porque el 74% de las explotaciones tienen el 3,3% de las plazas.

Además de las explotaciones de producción en 95,6% de las mismas que corresponden a la clasificación de empresas menores de 99 plazas tienen apenas el 57,56% de éstas, lo que determina que el 4% de las restantes manejan el 40,4% del total.

Aun así, en comparación con las explotaciones de cebo, no se encuentran tan relativamente concentradas. Si se sigue contem-

Cuadro 7

DISTRIBUCION ACUMULADA DEL NUMERO DE PLAZAS Y DE LAS EXPLOTACIONES
(ABRIL DE 1988)

| Dimensiones (N— de cab.) | % de explotación | Distribución acumulada | % del N— de plazas | Distribución acumulada |
|-----------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 a 4 | 34,69 | 34,69 | 3,53 | 3,53 |
| 5 a 9 | 19,85 | 54,54 | 5,31 | 8,84 |
| 10 a 19 | 18,68 | 73,22 | 10,47 | 19,31 |
| 20 a 49 | 16,34 | 89,56 | 20,87 | 40,18 |
| 50 a 99 | 6,00 | 95,56 | 17,38 | 57,56 |
| 100 a 199 | 2,91 | 98,47 | 16,80 | 74,36 |
| 200 a 499 | 1,09 | 99,56 | 12,66 | 87,02 |
| 500 a 999 | 0,38 | 99,94 | 9,20 | 96,04 |
| 1.000 a más | 0,06 | 100,00 | 3,70 | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 8

DISTRIBUCION ACUMULADA DE LAS PLAZAS Y EL NUMERO
DE LAS EXPLOTACIONES DE CEBO

| Dimensiones (N— de cab.) | % de partic. de las explot. | Distribución acumulada | % de partic. del N— de plaz. | Distribución acumulada |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1 a 9 | 65,89 | 65,89 | 1,52 | 1,52 |
| 10 a 19 | 2,6 | 68,58 | 0,30 | 1,82 |
| 20 a 49 | 5,58 | 74,16 | 1,47 | 3,28 |
| 50 a 99 | 4,33 | 78,49 | 2,70 | 5,99 |
| 100 a 199 | 5,18 | 83,67 | 6,35 | 12,34 |
| 200 a 399 | 6,52 | 90,12 | 16,23 | 28,57 |
| 400 a 999 | 7,52 | 97,71 | 40,77 | 69,34 |
| 1.000 a más | 2,34 | 100,00 | 30,65 | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia.

plando los cuadros antes dichos, podrá llegarse a la conclusión que el 90,1% de las de cebo tienen apenas el 28,6% de las clases.

Estas cifras indican que los cebaderos se encuentran mucho más concentrados que las de cría pues apenas un 10% de los cebaderos manejan el 71,1% de la capacidad total del cebado.

Si bien en dichas cifras puede estimarse, como lo muestra el cuadro 10.A, que la evolución de las pequeñas explotaciones familiares han sufrido una disminución.

Las condiciones socio-económicas, unidas a la menor presión demográfica en los sectores rurales, conlleva a una disminución

de las explotaciones familiares. El hecho establecido de realizar por tradición la explotación de cierto número de cerdos para llevar a cabo la matanza familiar, alimentándolos con restos de la producción agrícola, se está dejando de lado.

A nuestro entender este tipo de explotación se ha ido integrando a la clase de 10 a 19 plazas de producción y/o a las de 20 a 49 plazas de cebo. Es decir se han ampliado de forma tal que no impactan en demasía sus condiciones de pequeños empresarios.

Tales diferencias posiblemente conllevan a un cambio en los próximos años, que posiblemente se hará mucho más intenso en la medida que la población rural envejezca y la juventud que se ha volcado en la ciudad no la sustituya.

Es decir que en un corto plazo es muy posible que desaparezcan las pequeñas explotaciones familiares.

V. INDICE DE ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES

Buscando complementar la información obtenida sobre la estructura del Sector, se llevó a cabo el estudio de una serie de índices que permitieran establecer los parámetros comparativos, tanto para las explotaciones de producción como de cebo.

Con tales antecedentes y con el fin de obtener dichos parámetros se elaboraron los cuadros 9 y 10. En el primero, se establece de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta de porcino el número de establecimientos y plazas. Se calcularon además el número de establecimientos mayores de 50 animales en las de producción y más de 400 para cebo.

Estas cifras fueron establecidas en función de que los establecimientos de dicho tamaño, reflejan una eficiencia productiva aceptable según los datos obtenidos, y además por su rentabilidad pueden tener una independencia de otras producciones agropecuarias.

Se realizaron las determinaciones de los siguientes ratios, tamaño medio de la explotación, tasa de ocupación, grado de concentración y grado de heterogeneidad, y los resultados se encuentran en el cuadro 10.

Cuadro 9 (Continuación)

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES DE PRODUCCION
Y CEBO DE LAS CABEZAS DE GANADO PORCINO EN 1983
(Número de animales en miles)

| Comunidades Autónomas | Explotaciones de producción | | Explotaciones de cebo | |
|------------------------------|---|------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | N.º de explotaciones con > de 50 animales | N.º de plazas con > de 50 animales | N.º de explotaciones con > de 400 animales | N.º de plazas con > de 400 animales |
| Galicia | 680 | 78.483 | 168 | 116.274 |
| Principado de Asturias | 10 | 645 | 0 | 0 |
| Cantabria | 8 | 41 | 8 | 6.810 |
| País Vasco | 23 | 0 | 3 | 0 |
| Navarra | 200 | 37.503 | 70 | 21.742 |
| La Rioja | 60 | 18.021 | 47 | S/D |
| Aragón | 1.137 | 198.864 | 1.233 | 1.096.468 |
| Cataluña | 2.891 | 359.410 | 2.641 | 2.010.514 |
| Baleares | 64 | 6.937 | 8 | 5.330 |
| Castilla y León | 1.276 | 177.311 | 511 | 432.372 |
| Madrid | 38 | 8.896 | 8 | 6.397 |
| Castilla-La Mancha | 619 | 73.790 | 109 | 79.100 |
| Comunidad Valenciana | 589 | 99.661 | 404 | 283.337 |
| Región de Murcia | 749 | 101.973 | 336 | 297.704 |
| Extremadura | 519 | 28.250 | 178 | 14.163 |
| Andalucía | 813 | 105.220 | 325 | 221.541 |
| Canarias | 31 | 3.651 | 0 | 0 |
| España | 9.707 | 1.298.656 | 6.049 | 4.591.752 |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 10

INDICES DE ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES DE PRODUCCION
DE LAS CABEZAS DE GANADO PORCINO EN 1987

| Comunidades Autónomas | Tamaño medio de explotación | Tasa de ocupación | Grado de concentración | Grado de heterogeneidad |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Galicia | 57,16 | 85,13 | 35,16 | 2,02 |
| Princip. de Asturias | 17,01 | 93,31 | 8,06 | 3,79 |
| Cantabria | 62,86 | 101,07 | 21,62 | 0,08 |
| País Vasco | | | 1,05 | |
| Navarra | 12,96 | 82,95 | 3,19 | 14,46 |
| La Rioja | 21,13 | 120,56 | 7,03 | 14,22 |
| Aragón | 25,27 | 84,12 | 11,91 | 6,92 |
| Cataluña | 37,81 | 81,57 | 21,15 | 3,29 |
| Baleares | 23,18 | 93,51 | 10,58 | 4,68 |
| Castilla-León | 11,01 | 100,17 | 3,43 | 12,62 |
| Madrid | 82,92 | 114,41 | 29,69 | 2,82 |
| Castilla-La Mancha | 29,38 | 82,51 | 14,63 | 4,06 |
| Com. Valenciana .. | 47,81 | 78,33 | 23,10 | 3,54 |
| Región de Murcia .. | 30,03 | 78,72 | 11,96 | 4,53 |
| Extremadura | 33,42 | 62,03 | 21,34 | 1,63 |
| Andalucía | 25,65 | 81,56 | 12,93 | 5,05 |
| Canarias | 27,77 | 122,58 | 11,70 | 4,24 |
| España | 22,10 | 86,18 | 10,26 | 6,05 |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 10.A

INDICES DE LAS EXPLOTACIONES DE CEBO

| Comunidades Autónomas | Tamaño medio de explotación | Tasa de ocupación | Grado de concentración | Grado de heterogeneidad |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Galicia | 394,69 | 65,41 | 40,48 | 1,75 |
| Princip. de Asturias | 95,38 | 52,82 | 0 | |
| Cantabria | 193,54 | 14,78 | 11,27 | 4,40 |
| País Vasco | S/D | S/D | S/D | S/D |
| Navarra | 224,17 | 105,59 | 22,88 | 1,39 |
| La Rioja | 381,30 | 45,15 | 38,21 | |
| Aragón | 555,49 | 64,82 | 55,17 | 1,60 |
| Cataluña | 386,63 | 57,16 | 38,16 | 1,97 |
| Baleares | 155,13 | 49,30 | 10,26 | |
| Castilla-León | 18,53 | 54,11 | 1,31 | 45,67 |
| Madrid | 161,99 | 86,56 | 8,08 | 4,94 |
| Castilla-La Mancha | 234,37 | 43,95 | 18,35 | 3,10 |
| Com. Valenciana .. | 440,17 | 56,01 | 47,87 | 1,59 |
| Región de Murcia .. | 322,26 | 52,33 | 27,54 | 2,75 |
| Extremadura | 188,12 | 72,38 | 11,76 | 0,42 |
| Andalucía | 64,27 | 62,28 | 3,65 | 10,61 |
| Canarias | S/D | S/D | S/D | S/D |
| España | 107,79 | 59,47 | 9,70 | 7,04 |

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentan las fórmulas para su cálculo:

1.
$$\frac{\text{Número total de plazas}}{\text{Número total de explotaciones}} = \text{Tamaño medio de la explotación}$$
2.
$$\frac{\text{Censo de cerdas(os) en diciembre}}{\text{Número total de plazas}} \times 100 = \text{Tasa ocupación}$$
3.
$$\frac{\text{Número expl. con 50 plazas y más}}{\text{Número total explotaciones}} \times 100 = \text{Grado concentración}$$
4.
$$\frac{\text{Tamaño medio expl. de 50 plazas y más}}{\text{Fórmula 1}} = \text{Grado de heterogeneidad}$$
5.
$$\frac{\text{Número expl. con 400 plazas y más}}{\text{Número total explotaciones}} \times 100 = \text{Grado concentración}$$
6.
$$\frac{\text{Tamaño medio expl. de 400 plazas y más}}{\text{Fórmula 1}} = \text{Grado de heterogeneidad}$$

Fuente: servicio EOPA.

El tamaño medio de explotación explica, como bien dice su nombre, la media del tamaño.

La tasa de ocupación nos muestra el porcentaje de animales que había por cada una de las plazas existentes a la fecha de realización de la encuesta, en este caso, diciembre de 1987.

El grado de concentración plantea cual es el porcentaje de participación de las explotaciones aludidas sobre el total.

El grado de heterogeneidad nos explica cuanto difiere la clase elegida sobre la media de las explotaciones.

De acuerdo a lo observado en el cuadro 10, se puede afirmar que existe un tamaño medio de explotaciones de producción aceptables en las Comunidades de Galicia, Cantabria, Madrid y Comunidad Valenciana. Las otras Comunidades tienen un tamaño pequeño.

La tasa de ocupación para diciembre de 1987 es alta, pues está por arriba de un 78%, excepcionalmente en Extremadura donde apenas llega a un 62%.

Estas cifras confirman lo expuesto en el punto anterior en el que se determina la existencia de muchas pequeñas explotaciones junto a medianas, ya que únicamente Galicia y Madrid tienen una concentración medianamente aceptable.

Pero la evolución actual observada en el cuadro 9, es que se tiende a incrementar el número de pequeños establecimientos de 10 a 19 plazas de producción, esa conducta está determinada por la entrada de productores pequeños en esta área. Ella es producto seguramente del afán de complementar los ingresos en las empresas agropecuarias sin mayores recursos.

Se considera que la Administración debería buscar una mayor concentración con el fin de que las empresas logren una mayor eficiencia productiva así como también sean puntos de fácil control de la PPA.

Una mayor concentración implicaría que la producción estaría más controlada y las empresas tendrían un mejor acceso a las fuentes de información, llegarían más fácilmente al productor, con lo que mejoraría la rentabilidad del Sector, y los esfuerzos por controlar la PPA, serían menos costosos.

Sería esto factible de realizar, si la Administración diera impulso a la formación de entidades colectivas (COOP o SAT) de pequeños empresarios con el fin de establecer centros de producción a nivel regional, los que permitirían ofrecer mejores servicios de información a los mismos.

Ello implicaría que éstos incluso tuvieran acceso a los créditos establecidos con el fin de erradicar la peste porcina africana.

Por otra parte, ha de hacerse notar que el grado de heterogeneidad de los establecimientos de producción es bajo, lo que significa que existen pocos establecimientos grandes.

Navarra, La Rioja y Castilla León se destacan en su heterogeneidad, teniendo valores más altos que las otras Comunidades Autónomas.

Con respecto a los cebaderos, el tamaño medio por Comunidad difiere mucho más que en las explotaciones de producción, pues éstos van desde 18,5 plazas en Castilla-León hasta 555 en Aragón.

La tasa de ocupación es de media baja, pues con excepción de Navarra y Madrid están por encima del 75% y ello es produc-

to de la conducta asumida de los productores ante la baja de precios que se produjo en los 2 años anteriores.

Se ha de destacar que Aragón junto con la Comunidad Valenciana, Galicia, Cataluña y la Rioja son los que presentan un mayor grado de concentración, siendo esta media en todas las otras Comunidades baja o muy baja.

VI. ORGANIZACION DE LA EMPRESA

De acuerdo a los datos obtenidos se enmarcarán los tipos de organización de empresa encontrada en el Sector Porcino. Debe dejarse constancia que esta parte del trabajo de análisis se ha llevado a cabo en base al censo de empresas de tipo asociativo registradas en el «Directorio de Entidades Asociativas Agrarias» publicado en 1983 por el MAPA para todas las Comunidades Autónomas excepto para el País Vasco (ya que la delegación de las actividades en las autonomías se había llevado a cabo) y Cataluña que lo realizó en forma independiente.

A los efectos introductorios nos queda previamente informar que son 2 las formas jurídicas asociativas existentes en España, tanto una como otra fueron buscadas con el fin de beneficiar al productor, estas son las Cooperativas y las SAT.

La empresa cooperativa está concebida como una sociedad de personas, sujeta a los principios universales del cooperativismo, en este caso el Estado, actúa con carácter general en el orden cooperativo a través del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

La segunda fórmula, «SAT», es producto de la adaptación del antiguo grupo sindical de colonización que depende administrativamente del Instituto de Relaciones Agrarias.

La SAT está concebida como una tercera vía entre la sociedad personalista (cooperativas) y la de capitales (Sociedades Anónimas).

De acuerdo al cuadro 11 están reflejadas las cifras del número de entidades asociativas ganaderas, discriminadas por Comunidades y también el número de cabezas reproductoras, así como las de cebo.

Cuadro 11

NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO PORCINO EN PROPIEDAD EN ENTIDADES ASOCIATIVAS
(Número de animales en miles)

| Comunidades Autónomas | Número de entidades | | | Número de animales | | | | | |
|----------------------------|---------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------------|--------|----------|
| | | | | Reproductores | | | En cebado | | |
| | Cooperativa | SAT | Total | Cooperativa | SAT | Total | Cooperativa | SAT | Total |
| Galicia | 51 | 91 | 142 | 0,50 | 4,30 | 4,80 | 14,90 | 24,40 | 39,30 |
| Principado de Asturias ... | 1 | 15 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cantabria | 4 | 30 | 34 | 0 | 1,10 | 1,10 | 0 | 13,30 | 13,30 |
| País Vasco | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| Navarra | 4 | 133 | 137 | 0 | 4,90 | 4,90 | 0 | 76 | 76 |
| La Rioja | 3 | 15 | 18 | 0 | 0,60 | 0,60 | 0,40 | 6,20 | 6,60 |
| Aragón | 7 | 183 | 190 | 0 | 11,20 | 11,20 | 0 | 141,50 | 141,50 |
| Cataluña | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| Baleares | 1 | 11 | 12 | 0 | 0,10 | 0,10 | 0 | 1 | 1 |
| Castilla y León | 89 | 407 | 496 | 4,30 | 32,60 | 36,90 | 62 | 452,90 | 514,90 |
| Madrid | 3 | 46 | 49 | 0 | 0,60 | 0,60 | 0 | 7,70 | 7,70 |
| Castilla-La Mancha | 22 | 210 | 232 | 1,30 | 9,20 | 10,50 | 7,10 | 70,70 | 77,80 |
| Comunidad Valenciana .. | 9 | 105 | 114 | 0,30 | 8,90 | 9,20 | 6,80 | 109,40 | 116,20 |
| Región de Murcia | 1 | 28 | 29 | 0 | 1,70 | 1,70 | 0 | 49,10 | 49,10 |
| Extremadura | | | | 0,30 | 4,60 | 4,90 | 0 | 0 | 0 |
| Andalucía | 104 | 141 | 245 | 0,20 | 3,80 | 4 | 5,80 | 32,20 | 38 |
| Canarias | 2 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| España | 301 | 1.418 | 1.719 | 6,90 | 83,60 | 90,50 | 97 | 984,40 | 1.081,40 |

Fuente: Elaboración propia con datos por Comunidades del censo de Entidades Asociativas.

Como primera observación de los datos revisados se puede afirmar, que existe una preferencia dentro del modo asociativo por las empresas denominadas Sociedades Agrarias de Transformación (SAT) sobre el sistema cooperativista.

A los efectos comparativos del impacto de las organizaciones colectivas en el contexto general de la producción porcina, se hizo una estimación general de la forma asociativa frente a los independientes (cuadro 13). De acuerdo a ello se puede afirmar que las empresas independientes participan con un 98,7% en Extremadura, donde no hay organizaciones de tipo cooperativista o SAT, que beneficien de alguna forma la ganadería.

La explicación de la situación extremeña es producto de que en dicha zona el tipo de producción es extensivo, y que en la misma priman las razas de origen celto-ibérico.

Por otro lado el cuadro muestra el extremo opuesto, donde en Aragón apenas el 5% de la producción está en manos de productores independientes y que tampoco se ven beneficiados por ningún tipo de asociacionismo. Esta unión es consecuencia de que los productores han tomado conciencia de su atomización en las ventas, y la misma ha sido una de las formas de saltar las barreras naturales que se presentan.

Dichos elementos de conductas, como el formar sociedades colectivas, demuestran, evidentemente las necesidades del ganadero, producto de la estructura del Sector.

La compra de piensos y comercialización en conjunto son consecuencia del hecho, cada vez más presente, de la necesidad de adquirir medios de producción, cada vez más costosos, a empresas ajenas al Sector y en general de gran dimensionamiento, con una fuerte organización económica, por lo que el productor rural se encuentra en una situación de manifiesta inferioridad.

Ante este hecho el productor sólo tiene una salida, que es la de agruparse y concentrar su demanda ante la compra de productos y en el caso de las ventas concentrar la oferta.

Priman las primeras tanto en el número de entidades como también en el número de cabezas que poseen. En las agrupaciones antedichas el 19% son cooperativas y el 81% son SAT. Pero cuando se analizan los datos con respecto a la posesión de cabezas de ganado, las cooperativas poseen apenas el 7% de los reproductores

a nivel nacional en comparación con el 93% que posee la SAT en este sistema.

No hay duda de que la media de las cooperativas poseen tamaño de mayor dimensión que la SAT en el campo de la ganadería porcina.

Con respecto a la actividad de cebar ganado, prácticamente se mantiene la misma proporción de cabezas en las antedichas.

El análisis que se llevó a cabo hasta este punto fue referente al tipo de organización, pero además puede analizarse qué tipo de actividad básica desarrollan esas asociaciones. Estudiándose las cifras puede sacarse como conclusión que los ganaderos se han unido básicamente con el fin de cebar ganado, pues el número de cabezas de esta actividad es 12,5 veces más alto que el de los reproductores.

Debe de destacarse que Castilla-León es la Comunidad que más desarrollo tiene en esta faz, tanto por el número de cooperativas y SAT de explotación ganadera, así como el número de cabezas en propiedad.

Ello se debe fundamentalmente a que dicha Comunidad es una de las que posee mayor minifundismo de España y ello ha llevado a los productores a tener la necesidad de unirse a los efectos de proteger sus intereses. Esta Comunidad tiene el 33% de las asociaciones censadas hasta la fecha de la publicación, pero también el 46% de los reproductores y el 50% de los cerdos cebados en esta forma de tenencia.

Por otra parte hay un fuerte asociacionismo para verse beneficiadas las ganaderías, sin estar en propiedad comunitarias. Es en este marco, que se instrumenta muchas asociaciones, con el objetivo de la producción de piensos y la comercialización de ganado.

Es tipo de asociacionismo beneficia prácticamente por igual tanto al sistema cooperativista como el SAT, en el conjunto de España.

Como puede observarse en el cuadro 12, desde el punto de vista regional, que en Aragón prima el SAT en forma particular. Además dicha Comunidad posee el 76% del número de cabezas beneficiadas en España. Ello implica que este sistema prima en forma

particular sobre las cooperativas en esa región, mientras que en las otras Comunidades prima el sistema cooperativista.

De los datos obtenidos el 42% de las cabezas beneficiadas por el sistema cooperativista se hallan en Galicia y Aragón, siguiéndole a ambas Andalucía con un 17%.

Cuadro 12

NUMERO DE CABEZAS DE GANADO PORCINO
DISTRIBUIDO DE ACUERDO AL SISTEMA DE TENENCIA
(Número de animales en miles)

| Comunidades Autónomas | Número de animales | | | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------|----------|-----------|--------------|----------|
| | Cooperativas | | | SAT | | |
| | Propiedad | Beneficiadas | Total | Propiedad | Beneficiadas | Total |
| Galicia | 15,40 | 311 | 326,40 | 28,70 | 99 | 127,70 |
| Princ. de Asturias . | 0 | 20,80 | 20,80 | 0 | 0 | 0 |
| Cantabria | 0 | 0,10 | 0,10 | 14,40 | 0 | 14,40 |
| País Vasco | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| Navarra | 0 | 42,80 | 42,80 | 80,90 | 1,20 | 82,10 |
| La Rioja | 0,40 | 28,60 | 29 | 6,80 | 0 | 6,80 |
| Aragón | 0 | 319,40 | 319,40 | 152,70 | 1.283 | 1.435,70 |
| Cataluña | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D |
| Baleares | 0 | 10,60 | 10,60 | 1,10 | 2,70 | 3,80 |
| Castilla y León | 66,50 | 231,60 | 298,10 | 485,50 | 122,70 | 608,20 |
| Madrid | 0 | 1,30 | 1,30 | 8,30 | 0,50 | 8,80 |
| Castilla-La Mancha | 8,40 | 176 | 184,40 | 79,90 | 21,40 | 101,30 |
| Comun. Valenciana | 15,70 | 126,70 | 142,40 | 118,60 | 98,20 | 216,80 |
| Región de Murcia . | 0 | 128 | 128 | 50,80 | 63,30 | 114,10 |
| Extremadura | 0,30 | 0 | 0,30 | 4,60 | 0 | 4,60 |
| Andalucía | 6 | 259,80 | 265,80 | 36 | 71,80 | 107,80 |
| Canarias | 0 | 13,80 | 13,80 | 0 | 16 | 16 |
| España | 112,70 | 1.670,50 | 1.783,20 | 1.068,30 | 1.779,80 | 2.848,10 |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 13

PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE LAS DISTINTAS FORMAS DE PROPIEDAD DE LAS CABEZAS DE GANADO PORCINO
(Número de animales en miles)

| Comunidades Autónomas | Porcentaje del número de animales | | | | | | Total asociaciones | Independientes |
|------------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------|--------|--------|--------------------|--------------------|----------------|
| | Colectivas | | Beneficio asociaciones | | Total | Total asociaciones | | |
| | Cooperativa | SAT | Cooperativa | SAT | | | | |
| Galicia | 1 | 1,80 | 2,80 | 19,40 | 0,60 | 20 | 77,20 | |
| Principado de Asturias | 0 | 0 | 0 | 24,60 | 0 | 24,60 | 75,40 | |
| Cantabria | 0 | 0 | 0 | 0,50 | 76,60 | 77,10 | 22,90 | |
| País Vasco | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | |
| Navarra | 0 | 14,70 | 14,70 | 7,70 | 0,20 | 7,90 | 77,40 | |
| La Rioja | 0,30 | 4,70 | 5 | 19,70 | 0 | 19,70 | 75,30 | |
| Aragón | 0 | 10,20 | 10,20 | 21,30 | 63,50 | 84,80 | 5 | |
| Cataluña | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | S/D | |
| Baleares | 0 | 1,90 | 1,90 | 10,50 | 2,70 | 13,20 | 84,90 | |
| Castilla y León | 3,60 | 26,70 | 30,30 | 12,70 | 6,70 | 19,40 | 50,30 | |
| Madrid | 0 | 13,50 | 13,50 | 2,10 | 0,30 | 2,40 | 84,10 | |
| Castilla-La Mancha | 1,40 | 12,80 | 14,20 | 28,30 | 3,40 | 31,70 | 54,10 | |
| Comunidad Valenciana | 2,30 | 17,10 | 19,40 | 18,30 | 14,20 | 32,50 | 48,10 | |
| Región de Murcia | 0 | 6,30 | 6,30 | 16,10 | 8 | 24,10 | 69,60 | |
| Extremadura | 0,50 | 0,80 | 1,30 | 0 | 0 | 1,30 | 98,70 | |
| Andalucía | 0,60 | 3,60 | 4,20 | 26,20 | 7,30 | 33,50 | 62,30 | |
| Canarias | 0 | 0 | 0 | 40,80 | 47,40 | 88,20 | 11,80 | |
| España | 9,70 | 114,10 | 123,80 | 248,20 | 230,90 | 479,10 | | |

Fuente: Elaboración propia.

BIBLIOGRAFIA

- BAIN, J. (1968): «*Industrial Organization*», J. Wiley, N.Y.
- BRIZ, J. (1984): «Estructura y funcionamiento del porcino en España», *Rev. El Campo* n.º 94.
- GROSS, J. (1983): «El Sector Porcino español ante la CEE», *Rev. Estudios Agrosociales*, abril-junio.
- CALDENTEY, P. (1987): «Una propuesta de remodelación del paradigma Estructura-Conducta y Funcionamiento», *Rev. Estudios Agrosociales*.
- FORPPA (1985): «Informes y Estudios del Sector de la Carne Porcina en España y la CEE».
- MORRILL (1974): R.L. «The Spatial Organization of Society», *Dusedurry Press*.
- TEFFENE (1977): «Facteurs de productivite et marge, des elevages du porc a l'engrais» *Journes de la Recherche Porcine en France*.
-