BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Universidad de Alicante

La ganadería industrial en España: cabaña porcina y avicultura de carne

José Antonio Segrelles Serrano

Tesis de Doctorado

Facultad: Filosofía y Letras

Director: Dr. Vicente Gonzálvez Pérez

1990

La ganadería industrial en España: cabaña porcina y avicultura de carne.

José Antonio Segrelles Serrano

Director: Dr. Vicente Gonzálvez Pérez.
Catedrático de Geografía humana de la Universidad de Alicante.
Alicante, junio de 1990.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Índice

Introducción

Capítulo I. Las fuentes
- 1. Fuentes publicadas
  - 1.1. Censo Ganadero y Anuario de Estadística Agraria
  - 1.2. Censo Agrario
  - 1.3.Directorio de Industrias Agrarias
  - 1.4. Otras fuentes
- 2. Fuentes internas
  - 2.1. Registro de Explotaciones Porcinas
  - 2.2. Gerencias Territoriales del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria del Ministerio de Economía y Hacienda
  - 2.3. Otras fuentes
- 3. La encuesta oral

Capítulo II. Breve análisis de la ganadería española
- 1. Evolución temporal
- 2. Distribución espacial
  - 2.1. Concentración pecuaria
  - 2.2. Especialización ganadera provincial
- 3. Participación de la ganadería en la economía agraria
  - 3.1. Análisis global

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

3.2. Análisis provincial

Capítulo III. La localización espacial de la ganadería industrializada. Las especies porcina y avícola.
1. Distribución territorial de la ganadería porcina
2. Distribución territorial de la ganadería aviar
3. Factores de localización de la ganadería industrializada.
3.1. La población
3.1.1. La intensidad ganadera
3.2. La renta
3.3. Las vías de comunicación
3.4. La altitud

Capítulo IV. Principales elementos que definen la ganadería industrializada
1. La genénica
1.1. El ganado porcino
1.2. Las aves
1.3. Problemas y perspectivas de la genética en la ganadería industrializada española
2. La sanidad
2.1. La Peste Porcina Africana
3. La alimentación

3.1. Una ganadería ligada a la tierra y cambios posteriores
3.2. Los piensos compuestos y la modificación de las superficies agrarias
3.3. Localización de las fábricas de piensos compuestos
3.4. Consecuencias del tipo de alimentación imperante en la ganadería intensiva

Capítulo V. La estructura de las explotaciones porcinas y avícolas
1. Las explotaciones porcinas y avícolas según la estructura de su superficie agraria
1.1. Análisis nacional
1 2. Análisis provincial
1.3. Problemas agro-ecológicos que derivan de la ganadería intensiva.
2. Las explotaciones porcinas y avícolas según el número de cabezas y orientación productiva.
2.1. Las Comunidades Autónomas
2.2. Cataluña
2.3. Murcia
2.4. Comunidad Valenciana
2.4.1. El ganado porcino
2.4.2. La avicultura de carne

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo VI. Los sistemas actuales de explotación en la ganadería intensiva
1. La integración vertical
1.1. ¿Qué es la integración vertical ganadera?
1.2. Características espaciales de la integración vertical ganadera
1.3. Problemas y consecuencias de la integración ganadera
2. El cooperativismo ganadero

Capítulo VII. El movimiento comercial del ganado industrializado
1. Comercio interior
1.1. Flujos comerciales de ganado porcino en la actualidad
2. Comercio exterior

Capítulo VIII. La producción cárnica española
1. Evolución temporal de la producción cárnica española
2. Distribución territorial de la producción cárnica española
2.1. Concentración de la producción cárnica

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

2.2. Especialización provincial de la producción cárnica
3. Localización de la producción cárnica porcina y aviar
4. El consumo de carne porcina y aviar
5. El comercio exterior de carne y productos derivados

Capítulo IX. Las estructuras de sacrificio e industrias cárnicas
1. Los mataderos
1.1. Características y distribución territorial de los diversos tipos de mataderos
1.2. Problemas y perspectivas de los mataderos
2. Otras industrias cárnicas
3. Análisis municipal de algunos casos relevantes en materia de mataderos

Conclusiones

Bibliografía

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Introducción

El estudio de los temas pecuarios, y concretamente de la ganadería industrializada, es una cuestión sobre la que las investigaciones geográficas no se han prodigado en demasía. De manera tradicional, la Geografía Agraria se ha centrado en el análisis de cultivos, estructuras y parcelarios, aunque desde los años sesenta también estos aspectos perdieron fuerza ante la importancia decreciente del sector primario en la economía y el auge de la industria, la urbanización y los movimientos poblacionales. De cualquier modo, en uno y otro caso, la ganadería no se ha tenido demasiado en cuenta como factor de primer orden en la articulación de los paisajes agrarios españoles. Existen varios estudios geográficos el respecto, sobre todo artículos en revistas especializadas, pero en la mayor parte de los casos se trata de meras distribuciones espaciales, sencillos inventarios de los efectivos ganaderos y actualizaciones periódicas de los censos.

Sin embargo, otros trabajos ponen de manifiesto aspectos metodológicos de interés (1) y analizan el aprovechamiento pecuario desde una óptica extensiva, ligado a un soporte agrícola (2), aunque siempre con una visión tradicional, alejada de los nuevos sistemas de explotación. Esto es particularmente diáfano en los estudios de talante regional (incluso en los más rigurosos y profundos), donde

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

pocas veces se hace mención a la ganadería industrializada y a las nuevas relaciones que surgen con ella, en los capítulos consagrados a este subsector agrario. No obstante, en los últimos años han aparecido trabajos, localizados en el espacio (3), que denotan una apertura del interés geográfico hacia un aprovechamiento que ha revolucionado las relaciones agrarias y económicas, los sistemas de producción y abastecimiento y, en definitiva, el modelo pecuario español. Sin embargo, en países como Francia, de larga tradición geográfica, es más frecuente el estudio de este tipo de ganadería, tanto por sus implicaciones espaciales como por sus repercusiones socio-económicas (4).

Por su parte, son muy abundantes en España los estudios realizados por economistas, agrónomos y veterinarios, técnicos que con métodos propios han tratado con minuciosidad todos los aspectos que rodean este múltiple complejo socio-económico: cambios territoriales, mejoras genéticas, producción integrada, comercio exterior, aumentos de rentabilidad, estructuras productivas, canales de comercialización, transportes y mercados, presencia de multinacionales. Esta rica información, prudentemente extrapolada, resulta de gran valor para obtener conclusiones con perspectivas paisajísticas.

Los geógrafos debemos preocuparnos de ponderar un elemento tan integrado con el paisaje físico, humano y económico como es el aprovechamiento ganadero, incluso hacer valer su formación sintética en la interpretación de un

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

fenómeno que se desdobla en múltiples relaciones con el medio. De esta forma se obviarían opiniones como la de J.C. DE BLAS cuando para referirse a los efectos de la crisis sobre la ganadería, sobre todo la intensiva, declara que «explicar la situación del sector esa tarea de economistas, sociólogos y políticos» (5). Creemos que la ganadería industrializada puede y debe ser estudiada con criterios geográficos. Si la Geografía explica los paisajes, vertebrados mediante elementos físicos y humanos, cualquier variación en alguno de estos elementos modificará todo el entramado de influencias recíprocas, trastocando la antigua dependencia.

Es evidente, con este planteamiento, que el nuevo modo de explotación pecuaria aparece como un fenómeno que altera las viejas relaciones, motivando el surgimiento de otras nuevas de talante funcional, socio-económico y espacial que articulan un paisaje agrario distinto, donde los circuitos productivos y comerciales se complican y amplían. De ahí que la totalidad del país sea el ámbito territorial delimitado en esta investigación. Sabedores de las dificultades que esto entraña hemos sacrificado la minuciosidad y detalle que proporcionaría el análisis de una zona más reducida y homogénea, por la visión global que exige la comprensión de un fenómeno caracterizado por la dilatación espacial de sus conexiones, la nítida superación de las divisiones administrativas y donde intervienen en estrecha relación sectores muy alejados entre sí, incluso internacionales, hasta concluir un enrevesado proceso productivo y de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

distribución. Por todo ello, creemos que no se puede entender el complejo mundo de la ganadería industrializada si no esgrimimos planteamientos con perspectivas generales y de conjunto. No obstante, recurriremos a territorios más pequeños cuando los imperativos del estudio así lo aconsejen, sobre todo en el momento de aplicar las encuestas orales, centrándonos fundamentalmente en Cataluña, Murcia y Comunidad Valenciana, áreas de contrastado peso específico en la industrialización ganadera.

Asimismo, las especies estudiadas, porcino y aves de carne, obligan a contemplar toda la cobertura nacional, ya que su progresivo desligamiento del suelo y del clima proporcionarían conclusiones en exceso descriptivas si se aplicasen a unos espacios más reducidos que casi siempre exhiben perímetros administrativos.

La avicultura de carne y la cabaña porcina son suficientemente representativas de las nuevas formas de producción industrial. Su expansión se ha producido a pasos agigantados, alteran las tradicionales relaciones agricultura-ganadería y ganadero-animales, albergan todos los nuevos conceptos y métodos de producción, reúnen un carácter intensivo e integrado en su explotación y han contribuido de manera decisiva a la transformación del mapa ganadero español.

Desde el punto de vista económico baste decir que los 76.626.000 pts. de Producción Total Ganadera de 1960 se convierten en 1.172.439.000 pts. veinticinco años después

MIGUEL DE CERVANTES

(1985). Quizás las cifras relativas sean más evidentes. En 1960, la Producción Total Ganadera suponía el 29'8% de la Producción Final Agraria, mientras que en 1985 este porcentaje se había elevado hasta el 39'3%. Aumentos que están posibilitados por el auge de la ganadería industrial y que denotan la creciente importancia en nuestro país de la explotación pecuaria y de la demanda de productos ganaderos.

Estas premisas permiten construir un conjunto de hipótesis cuya demostración constituye el hilo conductor del presente trabajo. La ganadería industrializada introduce diferencias espaciales en una palmaria relación causa-efecto, desigualdades territoriales que están impulsadas por un entramado complejo de factores de localización y cambios socio-económicos que serán analizados a través de métodos deductivos, inductivos o comparativos según convenga a las necesidades del estudio, pero siempre mediante un conveniente aparato cartográfico. Asimismo, la relación causa-efecto también abarca otros aspectos de esta modalidad pecuaria y de su influencia sobre la economía y la sociedad, ya que sus conexiones son estrechas con los niveles de renta, grado de urbanización, modificaciones en los hábitos de consumo, industrias y comercio cárnicos, producción de piensos, actividad de empresas multinacionales. Estas cuestiones, auténticos vertebradores del trabajo a través de diversos apartados, conforman otras hipótesis que una vez demostradas permitirán nuevas aproximaciones a la realidad del fenómeno y respuestas a los problemas planteados.

MIGUEL DE CERVANTES

En cuanto al marco temporal nos centraremos, aunque sin grandes hermetismos, en las últimas décadas, partiendo en la mayoría de las ocasiones desde comienzos de los años sesenta, que es cuando la ganadería industrial inicia su desarrollo y empieza a adquirir un carácter propio y la economía y sociedad españolas experimentan un profundo proceso de cambio. Sólo recurriremos a épocas pretéritas, anteriores a 1960, cuando sea necesario comprender el presente mediante la exposición del pasado.

Por último, este trabajo de investigación sobre la ganadería intensiva en España quedará plenamente justificado si sus posibles imperfecciones o carencias incitan a otros geógrafos a profundizar más en el conocimiento de un tema concluyente para nuestra actual economía.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) CABO ALONSO, A., «La ganadería española», Estudios Geográficos, 79, mayo 1960, pp. 123-169.

(2) CABO ALONSO, A., «Composición y distribución espacial de la ganadería española», Aportación española al XXIV Congreso Geográfico Internacional, Madrid, Real Sociedad Geográfica, 1982, pp. 27-39.

CABO ALONSO, A. Y OTROS, «La Unidad Ganadera como instrumento de análisis geográfico», Estudios Geográficos, 1982, pp. 121-135.

CABO ALONSO, A., «Medio siglo de transformaciones ganaderas en España», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Cáceres, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 264-269.

FERRER REGALES, M., La ganadería bovina en la región astur-cántabra, Oviedo, IDEA, 1962.

PARSONS, J., «La economía de las montaneras en los encinares del suroeste de España», Estudios Geográficos, 1966, pp. 309-329.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., La ganadería en la provincia de Pontevedra, Estudio geográfico, Universidad de Santiago, 1972, 91 pp.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., La reserva ganadera de Galicia: pasado y presente, Zaragoza, Instituto de Geografía

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Aplicada, C.S.I.C., Sección Santiago, 1979, 262 pp.

(3) GONZÁLVEZ PÉREZ, V., «La expansión de la ganadería 'integrada' en la provincia de Castellón, apoyo a una agricultura familiar en crisis», Estructuras y regímenes de tenencia de la tierra en España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1987, pp. 267-291.

(4) BONASTRE, J.B., «Bilan provisoine de dix mois de crise du marché de la volaille en France», Economie Rurale, 63, janviers-mars 1965, pp.3-15.

PERO, R., «Les acquisitions techniques en production animale et leur signification». Economie Rurale, 74, octobre-decembre 1967, pp.45-53.

DELAMARRE, A., «Les bâtiments modernes d'élevage en France», Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, avril 1976, pp.139-158.

RENOUX, E., «Les difficultés des éleveurs de porcs», Economie Rurale, 134, nov-dec 1979, pp.5-7.

DIRY, J. P., L'industrialisation de l'élevage en France (Economie et géographie des filières avícoles et porcines), Editions Ophrys. 1985, 680 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

DIRY, J. P., «Les élevages industriels en Union Sovietique», Revue de Géographie de Lyon, volume 62, nº 4, 1987, pp.339-361.
BONSACQUET, C., «Les grandes caractéristiques des exploitations porcines francaises. Principaux résultats de l'enquête porcine de décembre 1981», Journées de la Recherche Porcine en France, 17, 1985, pp. 13-26.

(5) BLAS J.C. de, Y OTROS, «Crisis energética y producción ganadera. El modelo español, un modelo desequilibrado», Agricultura y Sociedad, 24, jul-sept. 1982, pp.107-136.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo I

Las fuentes

Antes de exponer cuestiones concretas del presente trabajo, debemos ponderar la importancia que tienen las fuentes y las dificultades de su tratamiento. La explotación pecuaria con carácter industrial es un fenómeno reciente y, como tal, todavía no es objeto de recuentos sistemáticos e individuales por parte de los organismos oficiales. Su estudio debe basarse en extrapolaciones y análisis a partir de las estadísticas ganaderas tradicionales que, con variada desagregación, se publican regularmente. Esto supone un obstáculo sensible puesto que a los posibles errores de apreciación se unen las dificultades propias de cada fuente en cuanto a cobertura y fiabilidad. Las reflexiones de J. M. NAREDO sobre las estadísticas agrarias españolas (1) se cumplen aquí de forma perfecta, pues las necesidades de antaño, bien definidas física, económica e institucionalmente, se ven desbordadas en la actualidad por demandas que reclaman nuevos datos, en consonancia con las crecientes transformaciones que experimenta nuestro agro. El caso del subsector ganadero resulta paradigmático, ya que

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

las trascendentales mutaciones económicas y agrarias que provoca en las últimas décadas no encuentra una respuesta adecuada en la información estadística nacional. Las conclusiones deben deducirse a través del estudio, análisis y comparación de una serie de datos diversos que ofrecen los distintos organismos.

A este respecto, las fuentes utilizadas pueden dividirse en publicadas e internas. Las primeras son aquellas que denotan el interés de la Administración por divulgar y perfeccionar las estadísticas ganaderas. Suelen suministrar cifras nacionales y con desagregación provincial, aunque el Censo Agrario proporciona valiosos datos municipales. Por su parte, la información de las fuentes internas no tienen como misión ver la luz pública, pero ello no es óbice para que en ocasiones aparezcan breves informes impulsados por los organismos competentes. La base y los principales fundamentos de este trabajo de investigación proceden del estudio, análisis y cartografía de los datos que albergan las fuentes publicadas, debido a su homogeneidad y cobertura nacional. Sin embargo, son las citadas fuentes internas e inéditas, a veces confidenciales, fruto de una paciente labor de rastreo, las que más han ayudado, mediante progresivas aproximaciones, al conocimiento de la ganadería industrializada. Algunas de ellas contemplan un ámbito global; otras, por su parte, ofrecen desagregaciones municipales e incluso facilitan cifras por explotaciones. El principal escollo reside en las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

diferencias que introduce su heterogeneidad y dispersión espacial, los distintos medios técnico-económicos de que se dispone y el talante de sus gestores. Por otro lado, la amplitud del país y las carencias de presupuesto impiden la explotación de estas fuentes en áreas demasiado extensas.

1. Fuentes publicadas

1.1. Censo Ganadero y Anuario de Estadística Agraria

Para el estudio de la ganadería tradicional la fuente de partida son los Censos Ganaderos que se vienen realizando secularmente. Constituyen la estadística básica e insoslayable para cualquier investigación pecuaria, aunque sus datos sean incompletos y se les suela acusar de falta de rigor, sobre todo por la forma en que se suministra la información, es decir, a través del Cuerpo de Veterinarios Titulares en las antiguas Delegaciones Provinciales del Ministerio de Agricultura y mediante encuestas directas a los titulares de las explotaciones. A pesar de esta aseveración es justo decir que las estadísticas ganaderas son tan complejas como las demográficas, existen variables que influyen en el monto total de las cabañas y alteran las estimaciones: coyuntura económica, temperaturas, flujos comerciales, etc.

Sería conveniente que el Ministerio de Agricultura especificase de forma explícita el nivel de confianza de

MIGUEL DE CERVANTES

estos datos. Su fiabilidad ha estado cuestionada en cuanto a las cifras absolutas por considerarlas aproximadas. Esto se agudiza en las especies porcina y aviar que, dado la rapidez de su ciclo de engorde, no permiten aportar cifras demasiado afinadas, detalle al que se unen los altos porcentajes de explotación integrada que existen en estos aprovechamientos, con lo que los recuentos de los veterinarios se hacen arduos e imprecisos. De todas formas, los posibles errores de cuantificación pueden ser obviados aceptablemente mediante el empleo y análisis de cifras relativas. Sin embargo, los recuentos de los últimos años son muy ajustados en la cabaña porcina debido al control que exige la lucha contra la Peste Porcina Africana.

En otro orden de cosas, y en cuanto al conjunto de la cabaña, los Censos Ganaderos han mejorado su homogeneidad. Desde 1960 se contabilizan siempre las crías y desde 1964-65 los resultados se refieren invariablemente a los meses de septiembre y marzo, rompiendo así un caos estadístico tradicional. La inclusión censal de las crías es muy importante en nuestro estudio, pues su contribución al abastecimiento cárnico es significativa.

El Censo Ganadero, elaborado por el Ministerio de Agricultura, es utilizado por muchos organismos (Instituto Nacional de Estadística, Bancos y Cajas de Ahorro, diversas secciones del mismo Ministerio...) para sacar a la luz numerosas publicaciones que aportan datos pecuarios (Anuario Estadístico de España, Renta Nacional de España y su Distribución Provincial, Cuentas del sector Agrario, Atlas

MIGUEL DE CERVANTES

Estadístico Bancaya, Anuario Banesto del Mercado Español, Revista El Campo...). El mismo Ministerio de Agricultura ofrece la información procedente del Censo Ganadero en distintas publicaciones periódicas (trimestral, cuatrimestral, semestral y anualmente) y en monografías más o menos regulares. Quizás el ejemplo más representativo sea el Anuario de Estadística Agraria, que ofrece variados datos estadísticos con desagregación provincial y nacional.

El Anuario de Estadística Agraria aparece desde 1972. Antes de esta fecha los datos agrícolas, forestales y pecuarios se publicaban por separado. De 1952 a 1960, aparte de los Censos Ganaderos, las distintas producciones (carne, leche, lana y huevos) figuran publicadas de forma monográfica con el título «Producción y valor de...». Entre 1961 y 1965 existen estadísticas de producciones ganaderas con valor, mientras que entre 1966 y 1971 el valor desaparece de estos datos. Hasta el año 1966 sólo se hace referencia al número de reses sacrificadas y a su peso. Es fundamentalmente, como ya ha quedado de manifiesto, una relación de productos, haciendo mucho hincapié en la lana y huevos, producciones que se desglosan por razas de ovejas y de gallinas. Esto demuestra la orientación prioritaria que tenía la explotación de la cabaña española. Desde 1966, aunque también se refiere de modo esencial a productos, ya figura el número de efectivos ganaderos separado del de las reses sacrificadas. A partir de 1972, y con periodicidad anual, la información agrícola, ganadera y forestal

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

aparece conjuntamente en el Anuario de Estadística Agraria, donde los datos relativos el aprovechamiento ganadero se enriquecen muchísimo. No sólo figuran series históricas de las diferentes cabañas, sino que cada especie ganadera es ofrecida por provincias según edad, sexo y aptitud.

A todo ello se une un conjunto de datos que denotan el perfeccionamiento de las estadísticas y el cambio que ha experimentado nuestra ganadería; información complementaria que, una vez analizada, habla de una explotación de corte industrial e intensivo. La producción cárnica, su comercio y consumo son minuciosamente expuestos, al igual que los piensos compuestos, la inseminación artificial y los tratamientos sanitarios para los animales. Además, la sección económica proporciona los precios percibidos y pagados por los agricultores y ganaderos, así como el valor total y final de las producciones agropecuarias. Por el contrario, ya no constan en esta fuente datos referentes al peso vivo del ganado ni a su relación con la superficie agrícola, como indicio estadístico del progresivo distanciamiento que la ganadería intensiva tiene del medio físico. No obstante, la información sobre la avicultura de carne es bastante deficiente porque si bien el censo provincial de gallinas ponedoras, tanto de granja como camperas, queda reflejado, no sucede así con los pollos de engorde, quizás debido al exigüo lapso de tiempo que estos animales permanecen en cebo. Sólo aparece el número de ellos que son sacrificados y su peso total, únicos indicadores que

MIGUEL DE CERVANTES

el Ministerio de Agricultura contempla en sus estadísticas publicadas.

A pesar de existir información variada en el Boletín Mensual de Estadística del Ministerio de Agricultura (v. gr. movimiento comercial pecuario, industrias cárnicas, etc.) y en la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino (datos estructurales por Comunidades Autónomas) (3) y de haber recurrido a ella en cuestiones concretas y puntuales, la base de gran parte de nuestro trabajo procede de los Censos Ganaderos y de los Anuarios de Estadística Agraria, ya que su amplitud temporal y la búsqueda de la mayor homogeneidad posible así lo aconsejan.

1.2. Censo Agrario

Una fuente ineludible para los estudios pecuarios es el Censo Agrario, confeccionado mediante la información recogida directamente en las explotaciones agro-pecuarias a través de agentes censales. La metodología seguida, al contrario de lo que ocurre con el Censo Ganadero y con el Anuario de Estadística Agraria, es explicada con profusión en el prefacio de cada Censo Agrario. Actualmente sólo disponemos de tres censos. Se realizan cada diez años, desde 1962, en cumplimiento de la Ley de Censos Económicos de 8 de junio de 1957, impulsados por las necesidades estadísticas españolas y por las recomendaciones de la FAO. El organismo encargado de su elaboración es el Instituto Nacional de

RTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Estadística (INE), con el que colabora el Ministerio de Agricultura.

El Censo Agrario, aunque mantiene desde sus comienzos la estricta filosofía de ser una recopilación de explotaciones agrarias, proporciona datos ganaderos de suma utilidad, pero siempre adscribiendo los animales a dichas explotaciones. El principal problema es que no matiza la ganadería de carácter intensivo como tal, a pesar de distinguir explotaciones con tierras y explotaciones sin tierras. Estas últimas son exclusivamente ganaderas, pero desconocemos la intensidad del aprovechamiento, las granjas que complementan agriculturas insuficientes, el tipo de alimentación del ganado, sus características genéticas o si se encuentran integradas. Por lo tanto, el modelo pecuario industrializado debe deducirse mediante informaciones paralelas.

La cabaña porcina y las aves de engorde son tratadas de forma dispar en los diferentes Censos Agrarios. En 1962 las referencias a la avicultura de carne son nulas, sólo hay alusiones a gallinas, patos, ocas, gansos y pavos. En este sentido, la estadística es fiel reflejo del estado de la ganadería española en aquel momento y de su orientación productiva. En 1972 ya distingue, según la edad, las gallinas ponedoras, para carne y con otros destinos. Debemos esperar hasta 1982 para encontrar un epígrafe individual que alude a «pollos de carne y gallos», pues la fuente se enriquece y adapta a los imperativos de la economía actual

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

en este tema concreto.

El ganado de cerda sufre modificaciones en su tratamiento. El primer Censo Agrario distingue los animales en función de la edad, separando sólo por aptitud (sementales, madres y de engorde) a los que tienen más de un año. Además, consta el número de cabezas en aparcería, información que se enriquece en 1972 para desaparecer totalmente en el último censo. En la estadística de 1972 sigue predominando el criterio edad, aunque las divisiones se empobrecen y en cuanto a aptitud únicamente habla de «cerdas de vientre» y «otras reses». Ahora, el régimen de tenencia se desglosa en propiedad, arrendamiento, aparcería, comunal y otros.

El Censo Agrario de 1982 supone un importante cambio. El ganado porcino se distribuye según rúbricas basadas en la aptitud de los animales: cerdas madres, cerdas para reposición de más de 50 Kg., lechones de menos de 20 Kg. y otros porcinos. No se menciona expresamente ni la edad ni el sexo, aunque se puede deducir de los datos ofrecidos a través de equivalencias peso-edad. Así, de esta forma, no hay dudas respecto al destino al que se va a consagrar a los animales menores de un año, detalle que no figuraba en los censos anteriores.

En líneas generales, el último censo es más perfecto que sus predecesores, aunque hay apartados, referentes a temas ganaderos, que han dejado de elaborarse sin que se sepan las razones exactas. Se trata de aspectos que de haber continuado recopilándolos, con modernizaciones progresivas,

hoy serían de enorme utilidad para conocer la ganadería industrializada. Los regímenes de tenencia ya mencionados se podrían haber completado con rúbricas acerca de las relaciones integradores-integrados, de trascendencia sin igual en la producción avícola y porcina. Por otro lado, el censo de 1972 consagra un apartado a los «locales ganaderos», es decir, vaquerías, cochiqueras, apriscos, instalaciones avícolas y otros, matizando por provincias su número y superficie en metros cuadrados. Estas referencias también desaparecen en la actualidad. El número de animales sacrificados en las explotaciones y su peso en canal eran datos expuestos con minuciosidad en 1962. Si se hubiera mantenido esta cuestión en las encuestas censales podríamos conocer el grado de industrialización del cerdo y del pollo y su evolución en el tiempo.

Sin embargo, la mayor perfección y riqueza del Censo Agrario de 1982 corresponde en gran medida a datos no pecuarios. Las divisiones estructurales de las explotaciones son más afinadas, los cultivos están muy completos, distingue los predios según el empresario sea persona física o jurídica e introduce la comarca y la Comunidad Autónoma como desagregaciones territoriales. Por todo ello podemos afirmar que la información ganadera está concebida en esta fuente con un carácter complementario, el animal productor sólo se concibe como elemento adscrito a una explotación.

En cuanto a la fiabilidad del Censo Agrario se puede inferir fácilmente que el método de elaboración, mediante encuestas directas a los empresarios, no es el más adecuado

para obtener un elevado nivel de confianza. El del año 1962 es muy deficiente, incluso para sus propios autores. Posteriormente, la mayor sofisticación de los medios disponibles hacen que el grado de fiabilidad aumente, pero la permanencia de la encuesta personal como método de trabajo continúa manteniendo importantes ocultaciones.

Las figuras 1 y 2 son muy significativas porque demuestran el distinto peso específico que tiene la cabaña porcina española, tanto en 1962 como en 1982, según la contemple el Censo Agrario o el Censo Ganadero A nivel nacional la diferencia es a favor del Censo Ganadero en ambas fechas. En 1962, el número de cabezas era un 24'6% más elevado que en el Censo Agrario, porcentaje que se reduce al 19'1% en 1982. Esto corrobora el ya comentado incremento de fiabilidad que adquiere el Censo Agrario en el transcurso de las décadas aun presentando importantes déficit. La situación global del país no se corresponde con la de las provincias. En 1962, sólo Andalucía Occidental y Barcelona proporcionan cifras más altas en el Censo Agrario. Este sector andaluz es dominio del cerdo ibérico extensivo, donde quizás los agentes censales cubran mejor el territorio, aunque los diferentes valores pueden deberse a errores o negligencia por parte de los veterinarios que inspeccionan la cabaña y constituyen la base del Censo Ganadero. Por otro lado, es curioso lo infravalorado que se encuentra el Censo Agrario en áreas de acusado minifundismo y cierta relevancia porcina como Murcia, Teruel, Granada y sobre todo las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

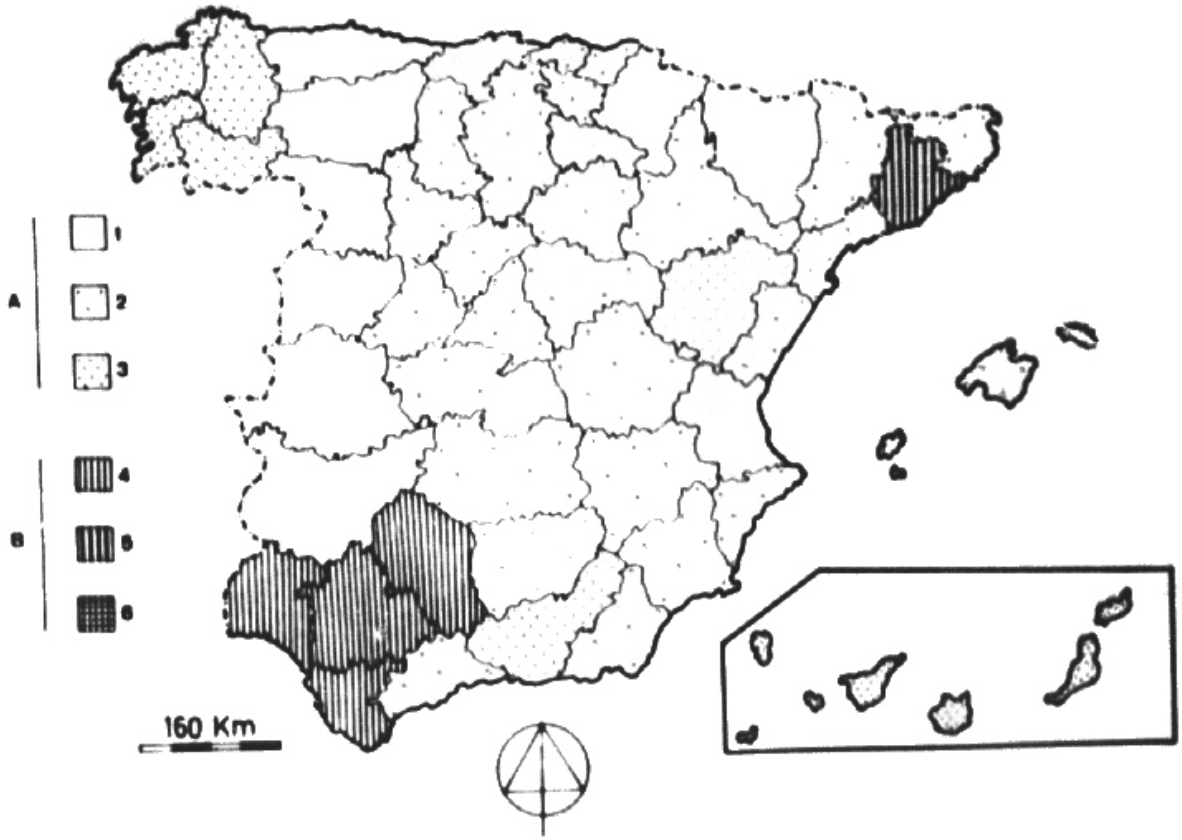


Fig. 1. España. Diferencias provinciales entre los datos parciales ofrecidos por el Censo Agrario y el Anuario de Estadística Agraria. Año 1962.
A, Diferencia a favor del Censo Ganadero: 1, Menos 25%; 2, 25-50%; 3, Más 50%. B, Diferencia a favor del Censo Agrario; 4, Menos 25%; 25-50%; 6, Más 50%.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española. 1962.

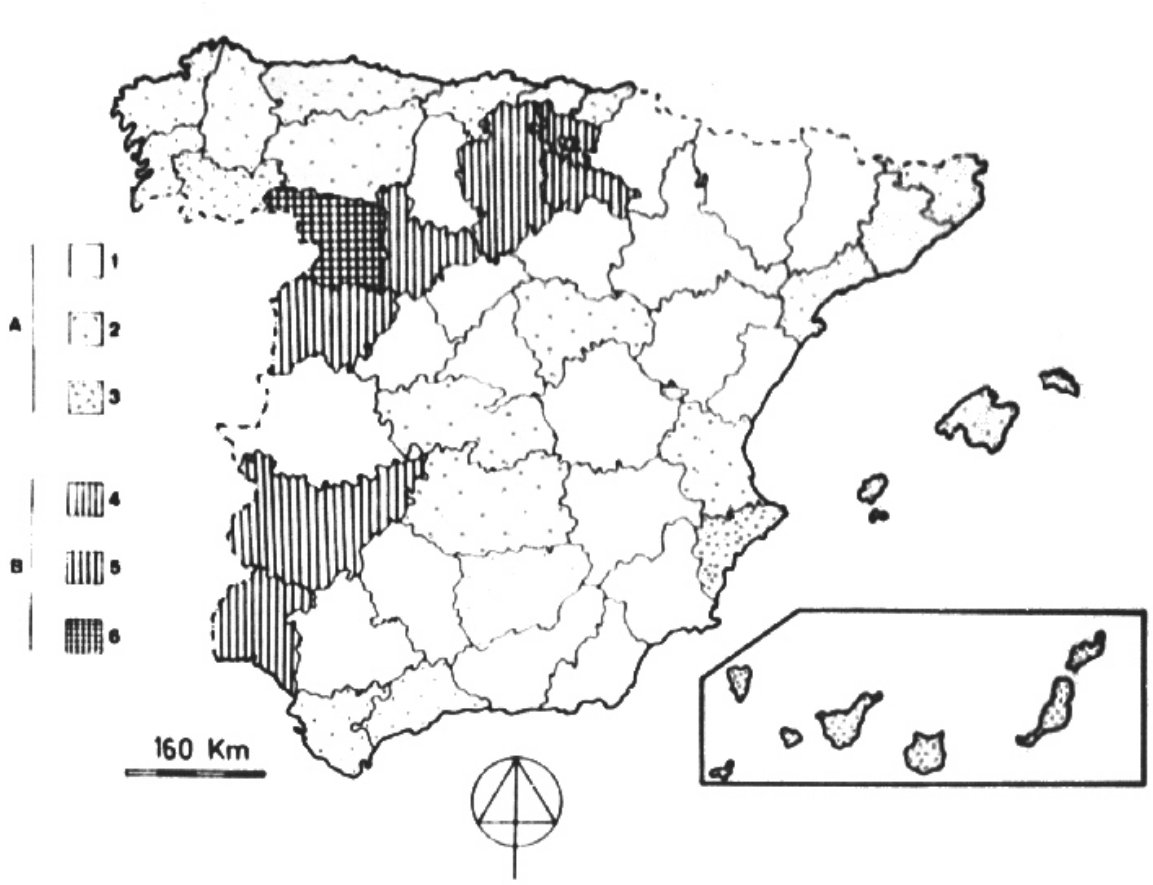


Fig. 2. España. Diferencias provinciales entre los datos porcinos ofrecidos por el Censo Agrario y el Anuario de Estadística Agraria. Año 1982.
A, Diferencia a favor del Censo Ganadero: 1, Menos 25%; 2, 25-50%; 3, Más 50%; B, Diferencia a favor del Censo Agrario; 4, Menos 25%; 5, 25-50%; 6, Más 50%.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1982.

provincias gallegas, donde la ocultación es frecuente y se complica la labor de los encuestadores debido a la dispersión espacial de los animales. En 1982 se aprecia, a grandes rasgos, la tendencia de ambas fuentes a coincidir, fundamentalmente en aquellos lugares muy vinculados en la actualidad al ganado porcino: Lérida, Barcelona. Castellón, Murcia, Segovia, Navarra o Huesca. Las provincias en las que el Censo Agrario arroja mayores cifras se sitúan al oeste, donde se aprovechan la montanera (quizás por los motivos ya mencionados), extendiéndose a Valladolid, Burgos, Álava y La Rioja.

Todas estas razones, los valores más elevados era la práctica totalidad de las áreas españolas y la distinta forma de recoger la información en ambas fuentes, nos llevan a utilizar el Censo Ganadero con mayor confianza, sobre todo para aquellos aspectos en los que la cabaña se debe comparar y correlacionar con factores de distinta índole. Sin embargo, los datos del Censo Agrario, aun estando infravalorados, resultan provechosos para ciertas cuestiones. Es la única fuente que desglosa los efectivos ganaderos según el tamaño de las explotaciones agrarias en las que se ubican, matiz relevante para entender la conexión de la ganadería con el soporte agrícola en las diferentes áreas nacionales. Asimismo, no existe otra fuente publicada que proporcione datos pecuarios con desagregación municipal del conjunto del país, lo cual es vital para realizar análisis espaciales concretos. El Ministerio de Agricultura posee las cifras del Censo Ganadero por municipios, pero

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

esta información, centralizada e informatizada, fue catalogada como confidencial. Ante estos imperativos, el Censo Agrario cumple una función destacada. Frente a sus imperfecciones absolutas podemos emplear las cifras relativas para aproximarnos a las evidentes desigualdades espaciales que exhiben las especies porcina y avícola, a la vez que se aprovechan las particularidades estadísticas que presenta.

1.3.Directorio de Industrias Agrarias

Constituye una fuente atípica porque si bien está publicada por el Ministerio de Agricultura presenta los datos desagregados por empresas y municipios. Frente a estas características de indudable utilidad exhibe el mismo inconveniente que el Censo Agrario, es decir, su desfase en el tiempo. Esta información, que sólo vió la luz en 1982, es parte de los datos que las empresas declaran cuando se inscriben en el Registro de Industrias Agrarias, a saber, nombre de la empresa y dirección, capacidad del establecimiento industrial, actividades que desarrolla, materias primas empleadas y productos obtenidos. Como se puede apreciar se omite el número de trabajadores y la potencia instalada. Sin embargo, a pesar de sus deficiencias y su falta de actualización debemos de recurrir a esta fuente por la homogeneidad que posibilita a los análisis, aunque, según revelan las encuestas, el censo de industrias

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

cárnicas o de piensos compuestos no ha experimentado demasiadas mutaciones en la última década. Lo que si cambia al alza es la capacidad productiva debido a las múltiples reinversiones llevadas a cabo, pero este dato es poco fiable en cualquier registro, ya que se detecta que los empresarios alteran la información según se trate de pedir subvenciones o de tributar. No obstante, para nuestras pretensiones geográficas es muy representativa la distribución territorial de las distintas industrias cárnicas del país, pues constituyen un eslabón de primera magnitud dentro de la ingente cadena que la industrialización pecuaria erige a su alrededor.

1.4. Otras fuentes

Dentro de este apartado que hemos denominado «otras fuentes» están incluidas todas aquellas informaciones publicadas que, pese a no ser estrictamente pecuarias, suponen elementos puntuales que apoyan y clarifican el estudio. Es el caso de El Consumo de Alimentos, Bebidas y Tabacos en Cantidades Físicas y La Encuesta de Presupuestos Familiares, ambas publicadas por el INE y donde figuran el consumo y el gasto de los habitantes en los distintos tipos de productos ganaderos. El Instituto de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA), así como el Banco de Crédito Agrícola (BCA), recogen anualmente las ayudas oficiales consagradas a la ganadería. Las memorias anuales del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (MOPU) permiten conocer los principales

MIGUEL DE CERVANTES

puertos españoles vinculados a la coja y el cereal de importación. La Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales del Ministerio de Economía y Hacienda informa sobre el comercio exterior español (exportaciones-importaciones) de carne, animales vivos y alimentos para la ganadería.

Todas estas posibilidades informativas, al igual que otras muchas, son fiel exponente de la amplitud que tiene la influencia de la producción de carne con métodos intensivos, abarcando facetas tan importantes como el consumo, el comercio o el transporte.

2. Fuentes internas

Como ya se ha mencionado, estas fuentes son de suma utilidad para el conocimiento de la ganadería intensiva por su destacada desagregación y por su localización espacial. El grado de detalle que ofrecen y la inherente difusión territorial que conllevan impide su empleo en la totalidad del país, pero el conocimiento pormenorizado de zonas concretas resulta en extremo provechoso. Ejemplos especialmente notables son el Registro de Explotaciones Porcinas, elaborado por las distintas Comunidades Autónomas y las Gerencias Territoriales del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria del Ministerio de Economía y Hacienda.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

2.1. Registro de Explotaciones Porcinas

Dicho Registro se crea por Orden de 7 de noviembre de 1974. Anteriormente ya había disposiciones encaminadas a la inscripción de las explotaciones porcinas en registros especiales (Decreto 2641/1971, de 13 de agosto; Decreto 645/1973, de 22 de marzo; Decreto 668/1974, de 14 de marzo), como requisito indispensable para que los ganaderos tuvieran opción a ayudas e indemnizaciones diversas. Pero sobre todo imperaba un intento de controlar la Peste Porcina Africana como quede demostrado en la revista valenciana Agricultura y Cooperación, donde se advierte a los ganaderos la obligatoriedad (Orden de la Consellería d'Agricultura de 5 de junio de 1985) de registro de las explotaciones porcinas con el fin de controlar el movimiento pecuario y las condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones (4).

La información que proporciona el Registro de Explotaciones Porcinas es la que da pie a las contabilidades propias que llevan las Comunidades Autónomas, de modo que la forma de ofrecer los datos y su desagregación, así como el grado de reserva que tienen varía según se trate de unas regiones u otras. Cataluña agrupa las cifras por comarcas, siendo confidencial la desagregación municipal. Murcia, por su parte, sí distribuye el censo porcino por municipios. Sin embargo, en la Comunidad Valenciana se dispone del Registro completo, con datos de cada una de las explotaciones, lo cual permite análisis pormenorizados de un territorio muy

MIGUEL DE CERVANTES

representativo dentro del contexto nacional. Esta fuente distingue dos tipos de registro en la Comunidad Valenciana. Por un lado, el de aquellas explotaciones con menos de cinco cerdas o menos de veinticinco animales de cebo que, grosso modo podemos llamar «familiares» y, por otro, el de las explotaciones grandes, es decir, por encima de los umbrales citados.

Dicho fichero de explotaciones permite el acercamiento a la realidad de la ganadería industrializada, ya que se hace especial hincapié en el tipo de tenencia, orientación productiva, si está incluida en programas de integración o adscrita a agrupaciones sanitarias. Además, figuran datos de carácter geográfico, de relación paisajística, como son las distancias que separan a la explotación de granjas vecinas, núcleo urbano, mataderos e industrias cárnicas. Se trata, en definitiva, de elementos sugestivos de la forma en que la explotación porcina se vincula y relaciona con el medio que le rodea (5).

El grado de fiabilidad es respetable en cuanto al número de explotaciones registradas y a su distribución espacial, debido a los controles impuestos por la lucha para erradicar la Peste Porcina Africana, pero se advierten ciertas deficiencias en las declaraciones de los ganaderos, bien por error bien por omisión, fundamentalmente en las cuestiones de integración, ya que los animales se crían a través de contratos con empresas de envergadura, tanto nacionales como foráneas. Muchas veces estos errores impiden

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

un seguimiento fidedigno de varios de los aspectos que caracterizan a las distintas explotaciones ganaderas y que ya mencionamos arriba. Una vez más tenemos que trabajar con conclusiones relativas y aproximaciones.

2.2. Gerencias Territoriales del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria

Se trata de una fuente fiscal que por su gran dispersión en el territorio español también obliga a circunscribir su empleo a zonas concretas. Su nivel de confianza varía según las provincias, la importancia que tenga la ganadería en ellas y las distintas especies. En nuestro estudio debemos recurrir a esta información para conocer el grado de integración del ganado porcino en Murcia y sobre todo la avicultura de carne en la Comunidad Valenciana. Los organismos oficiales agrarios valencianos no elaboran estadísticas sobre los broiler porque esta especie tiene un ciclo de engorde muy rápido y su censo está era íntima relación con la coyuntura económica. La Consellería d'Agricultura sólo registra datos de sacrificios de aves. A pesar de ser una fuente tributaria, que conlleva ocultaciones, su fiabilidad, según revelan los técnicos encargados de su confección, es elevada (cosa que no sucede en Murcia) por lo que se refiere a las explotaciones, pero el déficit es notable en el número de cabezas. Muchos ganaderos declaran sólamente la realización de tres cebos al semestre cuando en realidad consuman cuatro. Sin embargo,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

en la Comunidad Valenciana, estas Gerencias Territoriales del Ministerio de Economía y Hacienda poseen más y mejores datos avícolas que la Consellería d'Agricultura. En porcino sucede lo contrario. De ahí el empleo de fuentes distintas para un mismo ámbito espacial. Por otro lado, aquí también encontramos un fichero de empresas integradoras donde figura el nombre, dirección y municipio del integrado, el número de pollos cebados en un semestre y la base imponible gravada a razón de 2'5 pts./unidad. Estos datos ayudan a comprender la extensión, importancia y área de influencia de una modalidad productiva que actualmente domina el mercado avícola.

2.3. Otras fuentes

Es variada la información interna que se debe utilizar para llegar a explicar un fenómeno actual que no se prodiga en las estadísticas oficiales. Se trata de fuentes poco habituales y de ardua localización, pero que una vez conseguidos, comparados y analizados sus datos resultan trascendentales para demostrar las hipótesis que se plantean. Es el caso de diversos mataderos públicos y privados, de algunos sindicatos agrarios o de asociaciones como la de criadores de ganado porcino selecto, la de productores de pollos o la de fabricantes de piensos compuestos, es decir, entidades y organismos que por el tipo de actividad que desarrollan disponen de una información puntual que quizás, por sí misma, no sea demasiado

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

trascendente pero que una vez aplicada a un espacio y completada con otros datos adquieren gran significado geográfico.

3. La encuesta oral

La encuesta oral ha sido tradicionalmente un recurso de primera magnitud en las investigaciones geográficas, aunque también es utilizada con gran fortuna en otras disciplinas científicas (6). En un tema actual, problemático y de decisiva relevancia para la sociedad y economía agrarias, donde la bibliografía y las estadísticas específicas escasean, es ineludible el empleo de encuestas. Los principales escollos son de dos tipos: la extensión, a veces desmesurada, del territorio estudiado, y el hecho de tener que entrevistar casi invariablemente a agrónomos, veterinarios y economistas, profesionales que por su formación peculiar están lejos de pensar como geógrafos. No obstante, sus informaciones son valiosas para entrar en contacto con un sector económico algo olvidado por la Geografía.

Asimismo, se ha procurado conocer la opinión de personas que residen y trabajan en diferentes puntos del país (especialmente en Cataluña, Murcia y Valencia) y en los más variados sectores con el fin de compensar las carencias informativas de otro tipo y de disponer de datos cualitativos que no se podrían conseguir de otro modo. Hemos acumulado en este sentido referencias puntuales procedentes

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

de grandes empresarios del sector cárnico, pequeños, industriales, sindicalistas, agentes de los Servicios de Extensión Agraria, secretarios de Cámaras Agrarias Locales, ganaderos independientes o integrados, empresas integradoras de carácter autóctono y extranjero, técnicos del Ministerio de Agricultura y de las Comunidades Autónomas, carniceros minoristas, fabricantes de piensos compuestos, gerentes de mataderos públicos y privados, funcionarios de Ayuntamiento, responsables de cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación (SAT), y en definitiva de todas aquellas personas y colectivos relacionados de alguna manera con el entramado complejo que preside la industrialización de la ganadería.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) NAREDO, J. M., «Reflexiones con vistas a una mejora de las estadísticas agrarias», Agricultura y Sociedad, 29, oct.-dic. 1983, pp. 239-254.

(2) CUENCA, C. L. de, «La ganadería en el desarrollo económico Español», Información Comercial Española, 340, diciembre 1961, pp. 65-77.

(3) La Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino se realiza por muestreo cuatrimestralmente, en abril, agosto y diciembre para cumplir con las exigencias estadísticas de la CEE especificadas en la Directiva del Consejo de 20 de julio de 1976 (76/630/CEE) y en la Decisión de la Comisión de 1 de octubre de 1976 (76/805/CEE).

(4) Revista Agricultura y Cooperación, 28, septiembre 1985, p. 40.

(5) A este respecto vid. SÁNCHEZ VELLISCO, C., «Las explotaciones porcinas y la ordenación del territorio». Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo II, Madrid, 1983, pp. 527-536.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(6) MARTÍNEZ ALIER, J., La estabilidad del latifundismo, Ruedo Ibérico, 1968, pp. 4 y ss.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo II

Breve análisis de la ganadería española

Con este capítulo no pretendemos un estudio exhaustivo de la ganadería española, sino una aproximación a la actividad pecuaria del país que permita situar los aprovechamientos industrializados e intensivos en el seno de un contexto global. Los nuevos modos de producción ganadera adquieren un mayor sentido geográfico desde el momento en que se comparan con las formas tradicionales y se plasma en el espacio la importante modificación que han experimentado las áreas pecuarias hispanas (1).

Antes de centrarnos en los pormenores del ganado de cerda y de la avicultura de carne, especies clavo en el revolucionario desarrollo de las formas de explotación, es preciso conocer su relación, temporal y territorial, con el resto de la cabaña. Las distintas especies han evolucionado de manera diferente en las últimas décadas, hasta el punto de variar decisivamente la composición interna de nuestra ganadería, lo que se debe entre otros motivos a la capitalización del sector agrario y a las nuevas demandas de la población. Esto genera un modelo pecuario distinto, cada vez más desligado del binomio clima-agricultura y basado en la estabulación y en los piensos compuestos. Dicha mutación,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

como sostienen algunos autores (2), se ha desarrollado pese a la ausencia en las últimas décadas de una política ganadera decidida, integradora, eficiente y no de soluciones parciales.

1. Evolución temporal

Desde tiempos inmemoriales el sector agrario español ha estado presidido por un desequilibrio profundo entre agricultura y ganadería; se potenció la preponderancia de una u otra según las épocas, pero rara vez hubo un intento de conciliar ambos aprovechamientos, es decir, de crear armonía entre los dos sectores.

Hasta el siglo XIII primó una preferencia agrícola por la utilización del suelo, pero la progresiva importancia económica de la lana merina llevó consigo la intensificación de la cría de ovinos y un fortalecimiento de las asociaciones pecuarias que cristalizó en 1273 con el nacimiento de la Mesta, momento que abrió una amplia e irracional etapa de protección ganadera. Los gigantescos rebaños de ovejas practicaban la trashumancia aprovechando en exclusiva el paso por las cañadas y el uno de rastrojeras y barbechos. La libertad de pastos era absoluta. La agricultura se inmoviliza y prácticamente queda a merced de los ganados, con todo lo que esto conlleva de enfrentamiento permanente con los campesinos, incluso el Honrado Concejo «tuvo una influencia notoria sobre la organización social y económica del pueblo español y hasta sobre el aspecto físico

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

de la Península» (3). De esta forma se deforestaron extensas áreas del país, las veredas surcaron vastos territorios y se agravó el despoblamiento rural ante el ataque que sufría la agricultura y la explotación pecuaria estante. En definitiva, la vida campesina quedó supeditada a los intereses de la ganadería extensiva, que era lo mismo que subordinarla al comercio lanero de exportación, principal sustento y actividad económica del reino. Por lo tanto, la influencia político-económica de la Mesta era categórica (4).

Con el transcurso de los siglos el peso específico del Honrado Concejo de la Mesta fue decayendo paulatinamente hasta su disolución en 1836. Las causas de este deterioro son variadas. Durante la segunda mitad del siglo XVIII la competencia extranjera arruinó el comercio lanero y poco más tarde la trashumancia se convirtió en una actividad de escasa rentabilidad. A esto se unen las reivindicaciones de Campomanes (Memoria sobre los abusos de la Mesta) y Jovellanos (Informe sobre la Ley Agraria) a favor de la agricultura y contra los privilegios ganaderos, de manera que se inicia una etapa de reacción en la que la superficie labrada crece ingentemente y se retrae la ganadería extensiva, fruto además de los efectos desamortizadores.

Los desequilibrios anteriores constituyeron un excelente caldo de cultivo para una política eminentemente agrícola, vinculada sobre todo el cereal y a las plantas industriales, que se mantuvo vigente hasta la década de los

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

años setenta de la actual centuria, momento en el que incluso los nuevos regadíos del Plan Badajoz comienzan a decantarse por los cultivos pecuarios (5). En este dilatado lapso de tiempo, de incremento del regadío y de los rendimientos, de precios remunerados en los cereales, de progresivo crecimiento de la mecanización agraria y del éxodo rural, de alto coste en los piensos y de introducción de nuevas técnicas en el campo, la ganadería es olvidada con frecuencia y pierde interés y relevancia, aunque su proceso de estabulación se extenderá de manera lenta siendo cada vez más patente. Así se agudiza la secular separación entre agricultura y ganadería y por ende la escasa aportación de abonos orgánicos a las tierras de cultivo, fertilización que empieza a ser conseguida con productos químicos.

A comienzos del siglo XX la dicotomía cereal-ganado decantó al economista FLORES DE LEMUS por el segundo, ya que las demandas poblacionales exigían la conversión de loa cultivos en carne después de ser asimilados por las reses (6). Se hacía cada vez más necesario soslayar la vocación cerealista (Decreto-Ley de 23 de agosto de 1937 sobre Ordenación Triguera y Decreto de 23 de agosto de 1937 por el que se crea el Servicio Nacional del Trigo) en aras de consagrar mayores superficies a las plantas forrajeras, prados y cereales-pienso. El fin de la política triguera tuvo lugar en 1967, momento en el que la ganadería experimenta un progresivo relanzamiento. Tras los estragos de la Guerra Civil (1936-39) y hasta esta fecha, aunque la cabaña se va recuperando lentamente, todavía sigue en un

MIGUEL DE CERVANTES

segundo plano respecto a la agricultura, a lo largo de un período pecuario que C. BUXADE denomina de «supervivencia» (7).

Al hilo de esta tendencia la ganadería comenzó modestamente a intensificar su explotación y a perder el carácter extensivo que la ligaba al suelo, al amparo de una política un tanto sospechosa que seguía las directrices del Banco Mundial y de la FAO en una serie de informes sobre el desarrollo de la agricultura española (1966-67). En ellos instaban a la Administración para que transformara el modelo pecuario extensivo en una ganadería intensiva, alimentada con cereales y soja de importación, adquiridos en un mercado monopolístico dominado por Estados Unidos. En efecto, resulta revelador que dichos informes recomendaran un aumento del consumo de carne, sobre todo vacuno y ovino. Todo aumento de cualquier demanda genera una subida de precios que inevitablemente desvía el tipo de consumo. Por eso, esta situación desencadenaría una preferencia poblacional hacia el cerdo y el pollo, especies que dependen de piensos específicos provenientes del exterior casi en exclusiva.

Aquí surgió la voz crítica de algunos autores (8) VELARDE FUERTES, J., «La ganadería española ¿iluminada por el Informe Banco Mundial-FAO?», Información Comercial Española, 403, marzo 1967, pp. 85-94. que tildaron estos informes de pretender metas políticas más que agrarias, aun reconociendo en éstos ciertos aspectos positivos que ponían de manifiesto las deficiencias de la ganadería española (bajos rendimientos, razas de poca calidad, precaria explotación, escaso nivel técnico, mala

comercialización) y alentaban, quizás en exceso, a que las producciones pecuarias dejaran de ocupar un segundo plano en la economía agraria.

Así, la ganadería tradicional se sumió en una profunda crisis, alentada por la introducción de nuevas técnicas y de razas foráneas con mayores rendimientos que intensifican las producciones, pero que a la vez crean un modelo dependiente y desequilibrado (9), siempre atento a los precios internacionales y a las fluctuaciones monetarias. De esta manera, la ganadería española entra de lleno en el proceso capitalista y es objeto de atención prioritaria, junto con los frutos de primor, por parte de las políticas agrarias. Pero ahora, en este período, la ganadería ya no necesita pastos extensos sino piensos compuestos. Esta dependencia externa de la ganadería intensiva, así como el derroche energético no renovable que conlleva, es lo que motiva el surgimiento de severas críticas hacia el susodicho sistema. Muchos técnicos denuncian la aniquilación sistemática de aprovechamientos de tipo extensivo que durante siglos adaptaron perfectamente los animales autóctonos a la tierra y al medio ambiente. El equilibrio ecológico de las dehesas extremeñas constituye un diáfano ejemplo.

Con esta orientación vale la pena mencionar el Real Decreto 464/1979 de 2 de febrero (BOE 16-marzo-1979) sobre el fomento de la ganadería extensiva y en zonas de montaña. Con este instrumento legal se pretende el aprovechamiento integral de los recursos naturales con el fin de reducir el desequilibrio de la balanza comercial. Se intenta corregir

MIGUEL DE CERVANTES

la intensa retracción de la explotación pecuaria en muchas zonas del país, sectores infrautilizados desde el punto de vista forrajero, en claro enfrentamiento a una ganadería industrializada que, según ente Real Decreto, debe modificar aun estructuras. En este mismo sentido también es importante la Orden de 31 de enero de 1979 (BOE 16-marzo-1979) sobre fomento de razas ganaderas autóctonas, política que defiende la dualidad ganadería-agricultura en perfecta armonía. La Administración establece un ambicioso programa de ayudas y estímulos para la consecución de estos planteamientos (Orden de 31 de enero de 1979, BOE 16-marzo-1979). Con anterioridad a estas disposiciones, y con carácter más restringido, hubo intentos de reestructurar urgentemente el sector del cerdo ibérico, de crianza extensiva, mediante una moción aprobada por el Consejo de Ministros el 1 de febrero de 1974 (BOE 5-abril-1974).

Como corolario, podemos afirmar que el umbral teórico que marca la separación entre los aprovechamientos ganaderos de talante tradicional, extensivos, y la explotación industrializada, intensiva y de gran consumo energético, se establece, grosso modo, hacia el comienzo de los años sesenta, momento que nos permite observar el cambio acontecido. Por otro lado, y en el mismo sentido, la evolución de los efectivos de las distintas especies constituye un elemento muy representativo del giro producido en la explotación pecuaria española (vid. fig. 3). Dicha figura refleja la evolución anual de las distintas especies

MIGUEL DE CERVANTES

que conforman nuestra cabaña mayor más el número de pollos sacrificados debido a las deficiencias estadísticas del ganado aviar. Hemos iniciado la serie en 1955 para poner de manifiesto las distorsiones que provoca el hecho de no computar las crías; por lo tanto, en la práctica, las curvas deben considerarse desde 1960, primer año en el que empieza a contabilizarse la totalidad de la cabaña, incluidos los animales de menor edad. Por su parte, imperativos estadísticos determinan que sólo dispongamos de datos referentes al sacrificio broiler desde el año 1963. En otro orden de cosas, todos los valores anuales cartografiados aluden al mes de septiembre, salvo el último año del período (1986) que refleja el mes de marzo al recopilar por nuestra parte las fuentes estadísticas durante el primer semestre del año en cuestión. Según los técnicos entrevistados del Ministerio de Agricultura, el año ganadero español se realiza tradicionalmente en septiembre porque la cabaña está más estabilizada, no hay grandes excedentes ni importantes déficit. Marzo es un mes de transición que no ofrece el censo completo de forma veraz, se halla adulterado a causa de los períodos en que se reponen los animales.

A grandes rasgos, se observan dos especies de aumento espectacular en las últimas décadas (porcino y pollos de engorde), otras dos de propensión global a la baja (ovino y equino), mientras que los ganados bovino y caprino presentan una estabilidad más o menos sostenida. Sin embargo, las tendencias generales encierran matices distintivos de cada especie.

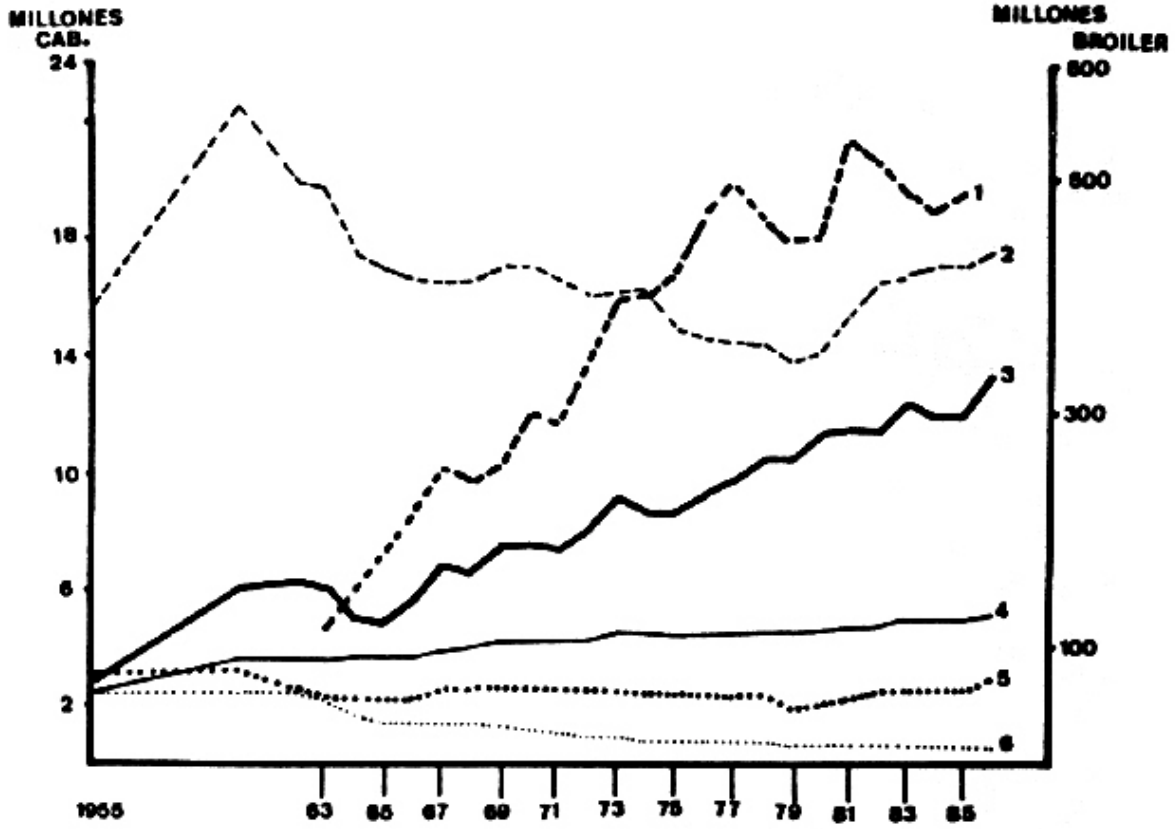


Fig. 3. España. Evolución anual de diferentes especies ganaderas (1955-1986)
1. Broiler; 2. Ovino; 3. Porcino; 4. Bovino; 5. Caprino; 6. Equino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. Los datos referentes a 1986 proceden del MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística marzo 1986.

Los equinos, compuestos por los ganados caballar, mular y asnal, manifiestan un descenso continuo, sin altibajos e interrupciones, consecuencia directa del proceso de mecanización de los campos. Pasan de 2'3 millones de cabezas en 1960 a 500.000 en 1986. La tecnificación agrícola afectó indefectiblemente a las caballerías, ya que su mayor movilidad las hacía omnipresentes como tracción animal en las explotaciones agrícolas, aunque algunas áreas como Galicia preferían los bovinos para este menester, especie de menor frugalidad que mulas y asnos. A pesar de la creciente mecanización del agro, todavía muchas áreas del país, bien por su pobreza que impide el empleo de medios mecánicos, bien por su topografía abrupta, siguen utilizando esta energía orgánica y renovable.

La cabaña ovina tiende a la baja, pero, al contrario que los equinos, parte de valores muy altos. En 1960 existían 22'6 millones de animales; los 15'9 millones de 1986, a pesar del concluyente descenso, todavía sitúan a esta especie a la cabeza de la cabaña mayor nacional como remedo de un pasado esplendoroso. El censo más bajo lo tuvo en 1979 con 13'8 millones de cabezas después de una retracción continua; a partir de este fecha el incremento es importante hasta 1986. Como señalan M. A. GARCÍA DORY y S. MARTÍNEZ VICENTE, la ganadería ovina española ha estado poco afectada por cruces con razas alóctonas. Esto se explica porque las razas indígenas (merina, churra, aragonesa, manchega, castellana) están muy bien adaptadas a las

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

exigentes condiciones climáticas y vegetales del interior peninsular (10), factores de sensible trascendencia en una especie que sigue manteniendo en gran medida el carácter extensivo. El ganado lanar tiene dificultades zootécnicas para ser criado con métodos intensivos, de ahí el fracaso que han tenido los cruces raciales y las tentativas de engordar corderos precoces en estabulación. No obstante, el aumento de los últimos años denota una explotación especializada en producir carne de animales jóvenes, en consonancia con la demanda, más que lana.

La cabaña caprina mantiene una línea de tendencia estable aunque con sensibles oscilaciones. La figura 3 no refleja la fuerte retracción de este especie acontecida con anterioridad a 1960, pero se deduce que estos animales, por su carácter extensivo y su adaptación al medio, fueron numerosos en dilatados sectores del país. El éxodo rural y la protección de los montes explican la pérdida de censo, ya que la cabra se convierte en animal «non grato» por su acción erosiva y por sus ataques a los brotes arbóreos (11). La forma de pastar de la especie caprina ayuda a intensificar tanto los procesos erosivos del suelo que ha sido objeto de estudios concretos (12).

El ganado bovino ofrece una estabilidad general en su curva evolutiva, pero las cifras denotan una ascensión lenta, cadente, sin oscilaciones traumáticas, desde 3'6 millones de cabezas en 1960 a 5'1 millones en 1986. Este incuestionable aumento se corresponde con la necesidad de abastecer de carne y leche a una población en aumento, pero

MIGUEL DE CERVANTES

la mesura de los efectivos está íntimamente ligada el hecho de ser una especie muy exigente, poco prolífica y que impone una lenta rotación de capital. Gran parte de este ascenso de la cabaña bovina se consigue gracias a la importación de razas foráneas de contrastada rentabilidad y monoespecializadas (frisona, parda alpina, charolesa), que sustituyen a unos animales autóctonos que contemplaban a veces hasta una triple aptitud (carne, leche y trabajo).

La figura 3 muestra bien a las claras la extraordinaria evolución alcista de los efectivos porcinos y avícolas. Son las especies que han concentrado toda la filosofía del nuevo modelo pecuario basado en los piensos compuestos y desligado de la agricultura. Su conformación monogástrica, alta capacidad de transformar cereales y grasas en carne mediante cría intensiva, depurada genética a través de razas muy productivas y rápidas rotaciones de capital explican su desarrollo. Estas características permiten surtir de carne con precios módicos a una población cada vez más urbanizada y con mayor poder adquisitivo que demanda proteínas nobles en su dieta. A todo esto se une el brote de Peste Porcina Africana, surgido hacia 1960, que acentuó las medidas profilácticas y asestó el golpe definitivo a la explotación extensiva del ganado de cerda que aprovechaba la montanera en el oeste y suroeste peninsulares.

La espectacularidad del crecimiento lo corroboran las cifras. La cabaña porcina pasa de 6 millones de cabezas a

13'4 millones a lo largo del período estudiado. En 1960 representaba el 15'9% de la cabaña mayor mientras que en 1986 este porcentaje se había convertido en un 33'9%. La omnipresencia del cerdo como animal de abasto en el actual modelo ganadero queda fuera de toda duda. Sin embargo, la tendencia alcista se encuentra matizada por peculiares fluctuaciones características de esta especie, de manera que el crecimiento de la cabaña es espasmódico. Se trata del famoso «ciclo del cerdo» estudiado por D. WIENBERG-A. SOBRINO (1958) y por P. CALDENTEY (1980) (13). Todo se articula en torno a la influencia que los precios ejercen sobre la ganadería porcina. La base teórica de esta apreciación está en el conocido «teorema de la telaraña», es decir, cuando en un momento dado la carne de cerdo adquiere un alto precio, los ganaderos tienden a incrementar la producción de animales. El exceso de oferta retrae los precios unos meses más tarde. Para elevarlos de nuevo es necesario cubrir menos las cerdas, disminuir su número o dejar menos lechones por camada, con lo que el ciclo comienza de nuevo. La existencia real de este fenómeno no significa que el desarrollo de la cabaña porcina esté únicamente mediatizado por él; son muchas las variables que determinan el comportamiento temporal de una especie.

En la evolución de los broiler también influyen factores exógenos. Su crecimiento es extraordinario, rápido y con importantes oscilaciones. Es sabido el influjo que el precio del pollo tiene en el Índice de Precios al Consumo (IPC), con lo cual la producción de estos animales está

MIGUEL DE CERVANTES

determinada muchas veces por importaciones masivas decididas por la Administración. Los 114'6 millones de aves sacrificadas en 1963 se convierten en 484'5 millones en 1985, según las series históricas que proporciona el Anuario de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura.

De cualquier modo, es rotundo el cambio que experimenta la composición interna de la cabaña española (14). De ser una ganadería eminentemente ovina (59'6% del total de cabezas mayores) pasa a una preferencia clara por las especies porcina y vacuna (40'8% del censo), aunque la transformación es más cualitativa que cuantitativa debido a que la demanda se inclina más hacia las producciones cárnica y láctea que hacia la lana, pieles, estiércol o trabajo. Esto queda corroborado con la figura 4, donde se representan los incrementos de los efectivos ganaderos españoles, tomando 1960 como año base (1960=100). Sólo la avicultura de carne, porcino y bovino ofrecen incrementos positivos, aunque el ganado de cerda tiene una evolución titubeante hasta la segunda mitad de los años sesenta. Se trata de las especies que mejor satisfacen las demandas de la población y que son susceptibles de ser cebadas con regímenes intensivos, aunque el bovino no llega ni de lejos a los niveles de sus compañeros; su estabulación todavía no se ha generalizado, detalle que puede ser deducido de la figura 4. El incremento anual del sacrificio de pollos es concluyente durante todo el período debido a las ingentes demandas de carne de ave, si bien tiene el inconveniente de ser una

MIGUEL DE CERVANTES

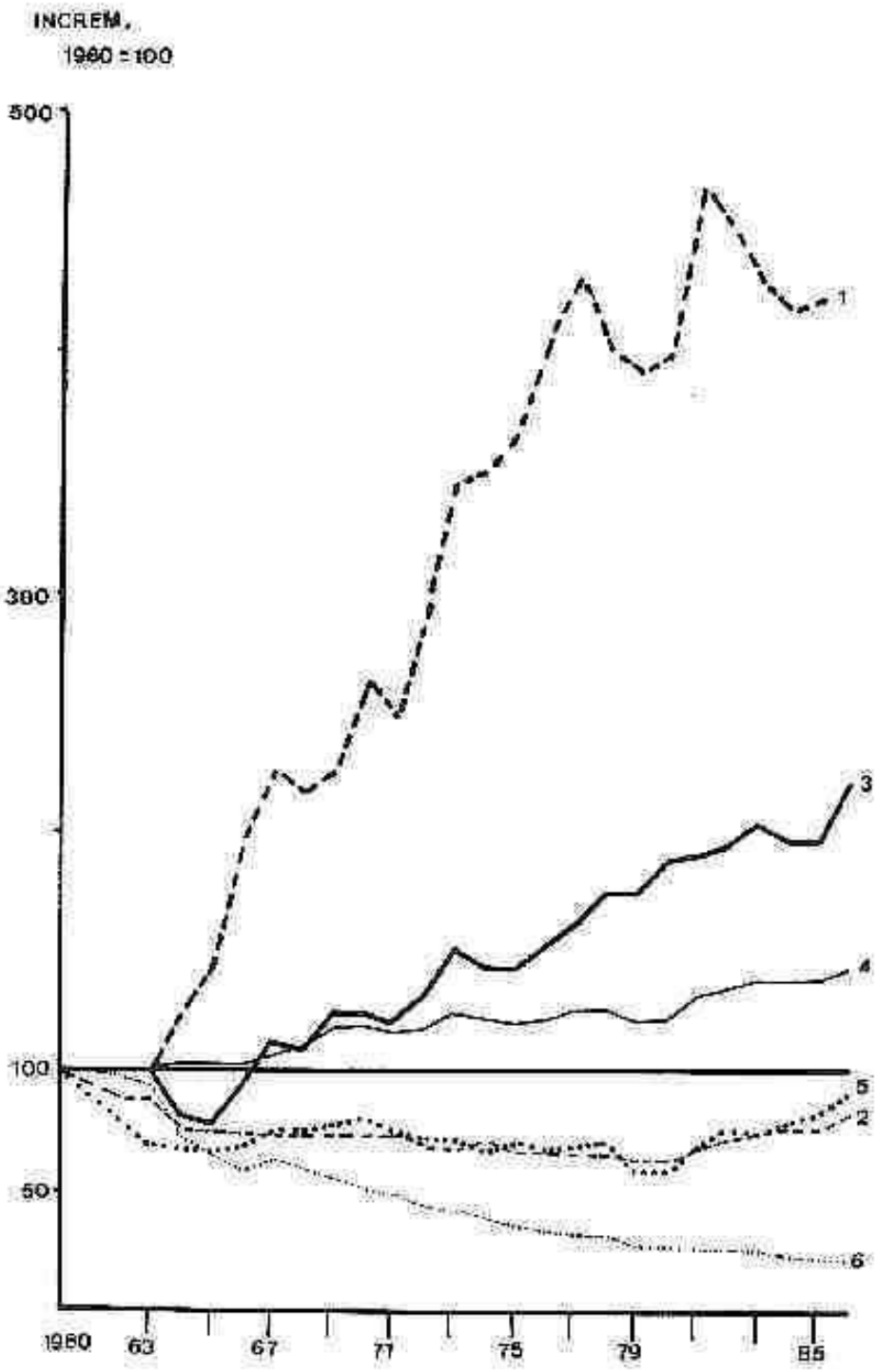


Fig. 4. España. Incrementos anuales de diferentes especies ganaderas (1960=100). Años 1960-1986.
1. Broiler; 2. Ovino; 3. Porcino; 4. Bovino: 5. Caprino; 6. Equino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria. 1985. Los datos referentes a 1986 proceden del MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística marzo 1986.

ganadería que precisa tecnología foránea.

Por su parte, el ovino, caprino y equino se encuentran siempre por debajo del índice 100, como muestra patente de su pérdida de importancia en la ganadería española. Son especies que han seguido ligadas, con más o menos fuerza, a métodos extensivos, bien por sus características genéticas, bien por su aprovechamiento y utilización.

2. Distribución espacial

La ganadería española no sólo ha aumentado ligeramente sus efectivos, incrementando de forma espectacular los rendimientos, y ha variado su estructura interna, sino que, además, la modificación espacial de las áreas pecuarias es un hecho patente que determina el distinto reparto de las especies como consecuencia de los procesos de producción intensiva y de las nuevas demandas de los ciudadanos.

Dichas mutaciones territoriales de nuestra cabaña ya fueron intuidas, ante el empuje de la ganadería estante, por FLORES DE LEMUS a comienzos del siglo XX cuando aseguró que los animales invadirían las tierras de cultivo y que las áreas ganaderas se desligarían de las zonas montañosas, abarcando cada vez más los sectores meridionales del país (15), es decir, profetizó el «exterminio» de la ganadería extensiva. No obstante, y como se comprobará empíricamente más abajo, al desplazamiento sureño de las zonas pecuarias pronosticado por FLORES DE LEMUS habría que añadir la creciente entidad ganadera que adquiere la fachada

mediterránea, en función, sobre todo, de los grandes centros urbanos, industriales y terciarios y por ende de consumo.

El análisis territorial de la ganadería hispana se puede abordar desde dos puntos de vista: la concentración o dispersión de la cabaña y el grado de especialización ganadera de cada zona.

2.1. Concentración pecuaria

El conocido Coeficiente de Concentración de Gini es un instrumento estadístico muy útil para conocer la homogeneidad o heterogeneidad de la ganadería provincial. Este índice puede tomar cualquier valor entre 0 (distribución uniforme) y 1 (concentración total), es decir, podemos conocer si los efectivos ganaderos de cada provincia se reparten de manera proporcional entre todas las especies estudiadas o si, por el contrario, su cabaña se basa fundamentalmente en un aprovechamiento pecuario que goza de mayor relevancia que los demás.

La figura 5 proporciona una visión de conjunto del grado de concentración provincial del censo ganadero de las especies mayores en 1960 y en 1985, mientras que la figura 6 refleja el incremento de dicha concentración entre ambas fechas. Sólo hemos computado los ganados vacuno, porcino, ovino, caprino y equino, ya que las elevadas cifras de aves y conejos, por su menor peso y tamaño, distorsionarían enormemente los resultados.

MIGUEL DE CERVANTES

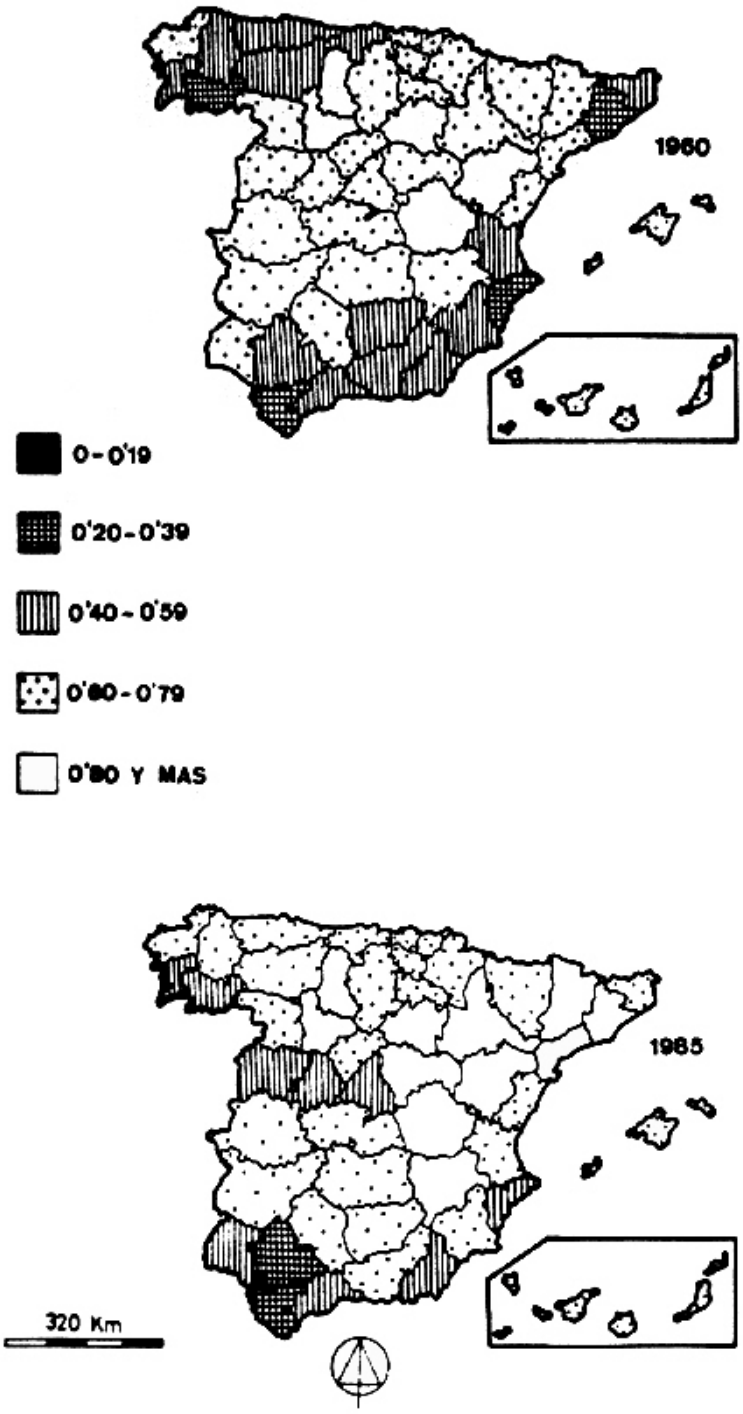


Fig. 5. Distribución provincial del Coeficiente de Concentración de Gini de la cabaña mayor española. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

A grandes rasgos, se aprecia ya en 1960 una tendencia clara de las provincias españolas hacia la concentración ganadera, casi siempre a base de una o dos especies (fig. 5). Los valores más bajos (menos de 0'60), o sea, las provincias con mayor uniformidad de especies se ubican en las vertientes mediterránea y cantábrica. Esta inclinación se acentúa en 1985, ya que aumentan las provincias de ganadería más concentrada. Destaca principalmente la mutación acaecida en Cataluña, Murcia y Comunidad Valenciana, donde se desencadena una importante concentración del ganado porcino, y la que contempla el área septentrional en función del vacuno, aunque no tan rotunda como en el caso anterior. Galicia, León y al ámbito astur-cántabro siguen manteniendo una vocación bovina, pero a la vez, el descenso relativo del porcino hace incrementar el coeficiente de Gini. El interior del país presenta valores altos, tanto en 1960 como en 1985. Esto se explica por la fuerte implantación tradicional que en estas áreas tiene el ganado lanar (Castilla, Aragón, Extremadura, La Mancha), aunque el resultado de los índices se modera por la presencia de vacuno y porcino según las provincias, especies que suelen compartir la cabaña con las ovejas. Los ganados cabrío y equino no influyen normalmente en las variaciones del coeficiente provincial. La especie caprina tiene su mayor influencia en lugares como Granada, Almería, Ciudad Real, Málaga y sobre todo en Canarias, donde es omnipresente (16).

BIBLIOTECA VIRTUAL

El incremento del coeficiente de Gini entre 1960 y 1985 (fig.6) complementa de forma clarificadora el reparto

MIGUEL DE CERVANTES

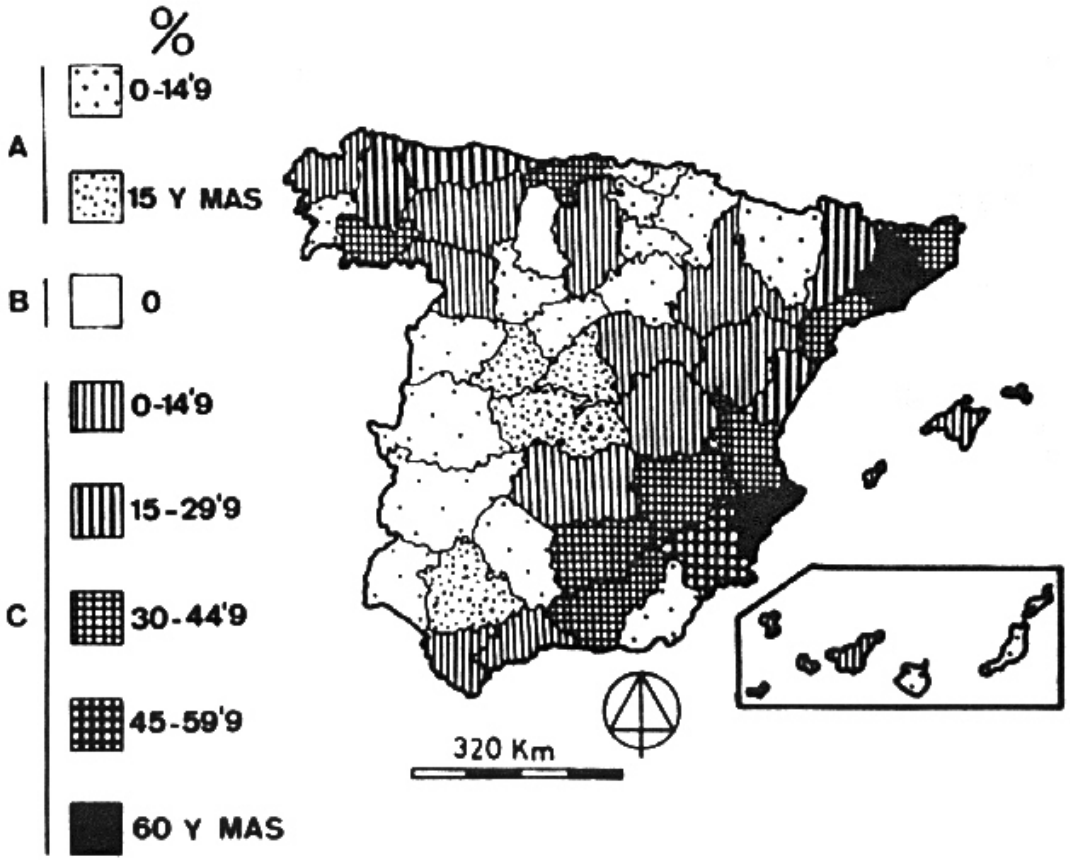


Fig. 6. Incrementos provinciales del Coeficiente de Concentración de Gini de la cabaña mayor española entre los años 1960 y 1985.
A. Porcentaje de disminución; B. Invariable; C. Porcentaje de aumento.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

provincial de dicho índice. Las anteriores aseveraciones adquieren confirmación, aunque introducen nuevos matices que enriquecen el estudio. Se observa, grosso modo, un desplazamiento oriental de la concentración ganadera, donde destacan Gerona Barcelona, Tarragona, Valencia, Alicante, Murcia, Albacete, Jaén y Granada. Las provincias de Lérida y Castellón, eminentemente porcinas, no acompañan a sus vecinas en los incrementos porque parten de valores altos en 1960 (0'67 y 0'60 respectivamente). Otro enclave relevante, pero más parco, es el del noroeste, donde existe una ligera preferencia por el vacuno. Por otro lado, las disminuciones más agudas se producen en Ávila, Madrid, Sevilla y Toledo, áreas que al igual que otras muchas (Extremadura. País Vasco, Navarra, Huesca, Córdoba, Salamanca, Huelva) ofrecen una mayor diversificación de su cabaña a lo largo del período analizado.

Como epílogo de este apartado se puede afirmar que la generalización de la ganadería industrializada de carácter intensivo y basada en el porcino provoca, en líneas generales, una especialización de la cabaña, es decir, el resto de las especies quedan supeditadas a la «tiranía» del ganado de cerda con todas sus consecuencias económicas, sociales y paisajísticas.

Hasta ahora hemos analizado el grado de homogeneidad o heterogeneidad de las cabañas provinciales consideradas en bloque; sin embargo, en este punto debemos plasmar el matiz que introducen las distintas concentraciones de las especies

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

ganaderas en el contexto nacional. A este respecto el cuadro I es muy ilustrativo. Lo primero que salta a la vista es la mayor disparidad que arrojan los coeficientes de 1960 respecto a 1985. El año 1960 combina unas especies que por su peculiar idiosincrasia se localizan en áreas concretas (v.gr. vacuno y ovino) con otros ganados de gran dispersión debido a su especial aprovechamiento (v.gr. porcino y equino). La última fecha (1985) contempla un grado de concentración similar en las diferentes cabañas, como si cada especie ya hubiese «elegido» sus zonas de ubicación prioritaria. No obstante, son el ovino y el equino los que gozan de mayor dispersión espacial (0'46 y 0'43 respectivamente).

En este mismo sentido también se expresa la evolución de los coeficientes de cada cabaña entre 1960 y 1985. Los ganados ovino (0'46 en 1960 y 1985) y vacuno (0'54 en 1960 y 0'53 en 1985) casi permanecen invariables en cuanto a su concentración espacial, aspecto conectado con los lazos que todavía unen estas especies al medio. El bovino ha experimentado un ligero desplazamiento hacia la cercanía de los centros de consumo, pero de manera insuficiente como para modificar en exceso el índice y variar las fuertes concentraciones vacunas del norte, donde se han aportado razas extranjeras que elevan los rendimientos y la estabulación se generaliza poco a poco. Estas nuevas tendencias de su explotación se producen en los lugares tradicionales, se modifican los métodos pero no en demasía la distribución espacial. El ovino, por su parte, se sigue

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO I

ESPAÑA. COEFICIENTE DE CONCENTRACION DE GINI DE LAS ESPECIES GANADERAS. AÑOS 1960 Y 1985.

	CENSO 1960	CENSO 1985
Porcino	0,36	0,52
Aves	0,52	0,66
Vacuno	0,54	0,53
Ovino	0,46	0,46
Caprino	0,43	0,52
Equino	0,29	0,43
Conejos	0,61	0,60

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985. Elaboración propia.

concentrando en las zonas de siempre, no ha variado su área de influencia. Sigue teniendo un carácter mayoritariamente extensivo, ya que su intensificación, aunque se ha incrementado, es difícil.

Las especies porcina, equina y caprina han experimentado un acusado proceso de concentración entre 1960 y 1985. El del ganado cabrío, más moderado (0'43 y 0'52), se une al descenso de sus efectivos, consecuencias que ofrecen la misma casuística comentada más arriba. Las políticas de repoblación forestal y el éxodo rural de los pastores, así como su carácter extensivo, «expulsan» las cabras de muchos sectores. El ganado equino, constituido por caballos, mulas y asnos, se hallaba muy disperso en 1960 (0'29), como corresponde a unos momentos en que la energía motriz de las explotaciones agrarias la proporcionaban los animales. En 1985, la mecanización del campo acaba con esta actividad y provoca la concentración de la cabaña en zonas concretas (0'43). Los ganados mular y asnal dejan paso el caballar, el cual se emplea para otros fines distintos del agrario.

Quizás la concentración más espectacular sea la que protagoniza la especie porcina. De 0'36 (1960) pasa a 0'52 (1985). El cerdo ha sido un animal con funciones autoabastecedoras, tradicionalmente asimilado a la pequeña explotación familiar. Se industrializa fácilmente y ha constituido durante décadas la alimentación básica de las familias rurales de todo el país. De ahí su dispersión espacial. Con el paso del tiempo las necesidades proteínicas

MIGUEL DE CERVANTES

de la población se cubren sobre todo a base de carne de monogástricos (aves y cerdos), la cría del porcino se intensifica a la vez que se aleja de las extensivas montaneras occidentales, se concentra en áreas concretas en relación directa con el comercio de cereales y soja, con los núcleos de mayor población y renta y con las industrias de transformación.

Gran parte de lo expuesto respecto a la antigua explotación del ganado porcino también es válido para el resto de la cabaña. En líneas generales, la menor concentración espacial de las diferentes especies en 1960 con relación a 1985 se explica por el todavía importante grado de autoabastecimiento que imperaba en el medio rural español. Las provincias no estaban demasiado «especializadas» desde el punto de vista ganadero, ya que de esta forma la provisión de los distintos productos pecuarios no precisaba de grandes recorridos. La aplicación de la tecnología del frío a los transportes, la capitalización del subsector ganadero y la entrada en circuitos mercantiles más amplios, permite la concentración ganadera y cierta especialización de muchas áreas, según una serie de criterios racionales y rentables.

En el cuadro I también figura la intensidad de la concentración provincial de las aves y conejos sacrificados, que arroja los coeficientes más elevados tanto en 1960 como en 1985. Los conejos se mantienen (0'61 en 1960 y 0'60 en 1985), pero las aves tienen un agrupamiento territorial tan acusado como el de porcinos y equinos (0'52 en 1960 y 0'66

MIGUEL DE CERVANTES

en 1985). En 1960 la concentración ya era alta, intensificándose en 1985; los centros avícolas más importantes coinciden con las grandes urbes.

Otra forza más desglosada de conocer la mayor o menor dispersión territorial de una especie consiste en averiguar un índice para cada grupo animal que haga referencia a la proporción que tiene el censo de la provincia con más efectivos respecto al total del país. Después se averiguan otros dos índices con el fin de obtener el porcentaje acumulado en las cinco y en las diez primeras provincias, respectivamente. Ente recurso estadístico ya fue empleado por P. CALDENTEY en 1983 para conocer la concentración provincial del ganado de abasto español (bovino, porcino, ovino y caprino) en 1962 y 1981 (17).

El cuadro II nos permite llegar a las mismas conclusiones que aportó el Coeficiente de Concentración de Gini, pero este último no relaciona las especies con las provincias donde se localizan.

La cabaña ovina no sufre modificaciones en su concentración, lo mismo que casi no altera los lugares donde se ubica. Badajoz se mantiene a la cabeza durante todo el período. Entre los diez primeros puestos, aunque alterando su posición, siguen provincias como Zaragoza, Teruel, Toledo, Cáceres o Navarra.

El ganado vacuno tampoco experimenta oscilaciones acusadas, aunque se observa una ligera tendencia a la dispersión conforme consideramos un mayor número de

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO II

ESPAÑA. INDICES DE CONCENTRACION DE LAS PROVINCIAS MAS SIGNIFICATIVAS EN CADA ESPECIE. AÑOS 1960 Y 1985.

INDICES DE CONCENTRACION DE LAS PROVINCIAS RESPECTO AL TOTAL			
	1960		
	Primera Provincia	Cinco Primeras Provincias	Diez Primeras Provincias
Porcino	6,8	23,5	41,0
Vacuno	9,2	37,2	57,2
Ovino	10,2	28,1	46,2
Caprino	6,7	27,3	45,1
Equino	5,1	20,1	35,3
Aves	14,1	40,9	54,3
Conejos	11,8	36,9	60,3
TOTAL ESPAÑA	8,04	22,88	38,23
	1985		
Porcino	10,62	35,96	53,92
Vacuno	9,76	37,10	54,05
Ovino	5,51	27,55	46,70
Caprino	8,50	33,78	54,47
Equino	6,72	26,77	44,72
Aves	15,3	48,7	66,7
Conejos	12,8	40,3	60,0
TOTAL ESPAÑA	5,07	21,50	37,51

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985. Elaboración propia.

provincias (I-10). Lo más curioso es la desaparición de Barcelona y Vizcaya como áreas bovinas y el hecho de que los primeros lugares en 1960 los ocupan las provincias gallegas, Asturias y Cantabria, mientras que en 1985 Salamanca, Cáceres y Ávila mejoran mucho sus censos. Esto indica una evolución clara hacia una preferencia por el vacuno de aptitud cárnica, acorde con la demanda. Décadas atrás, el ganado bovino, en estrecha conexión con la España Húmeda, estaba menos especializado, predominando las aptitudes mixtas.

Como se ha mencionado más arriba, el porcino, equino y caprino son las especies que reflejan grandes concentraciones en las últimas décadas por razones ya expuestas. Los censos equinos sufren variaciones y la concentración espacial no se produce por un aumento directo de la misma, sino por la retracción que en muchas áreas del país experimentan las mulas y asnos. Por lo tanto, las provincias con más cabezas de ganado caballar participan de modo más directo en 1985. Se trata de una concentración relativa. Desaparecen, a grandes rasgos, las provincias meridionales (Jaén, Sevilla, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca) en favor de las norteñas (Asturias, Cantabria, Lugo, La Coruña).

El ganado caprino, al contrario que el ovino, tiende a la concentración, pero de la misma forma que éste no modifica demasiado su hábitat. Las provincias de Málaga, Granada, Almería, Ciudad Real, Cáceres o Las Palmas se erigen en el reinado de la especie caprina tanto en 1960

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

como en 1985, aunque con intensidades dispares

El porcino resulta paradigmático como ejemplo conjunto de concentración y deslocalización territorial. La concentración se produce en los tres índices utilizados (vid. cuadro II). La preferente localización occidental (Badajoz, Lugo, La Coruña, Córdoba, Sevilla, Pontevedra, Cádiz), de explotación extensiva, se desvía hacia el Levante (Lérida, Barcelona, Gerona, Murcia, Huesca, Castellón), zonas de cría industrializada. Como muestra baste citar a Badajoz, que de ocupar el primer lugar nacional en 1960 pasa al decimotercer puesto en 1985.

Las aves y conejos también incrementan el valor de los tres índices propuestos aun partiendo de valores altos en 1960, es decir, se concentran en el espacio. No hay decisivas modificaciones en la localización provincial; los lugares tradicionales acumulan cada vez más representatividad al tiempo que las provincias menos dotadas participan menos del total nacional. Tanto en conejos como en aves, las mayores cifras las arrojan los principales núcleos poblacionales y de consumo y zonas aledañas: Madrid, Barcelona, Valencia, Valladolid, Zaragoza, Sevilla, Castellón, Lérida, Tarragona, Toledo.

2.2. Especialización ganadera provincial

Dentro del análisis territorial de la ganadería española hemos estudiado el grado de concentración de los

MIGUEL DE CERVANTES

efectivos pecuarios. Ahora intentaremos aproximarnos a la especialización de las cabañas provinciales, o lo que es lo mismo, a la proporción de cada especie respecto a la totalidad del censo mayor. Para ello hemos confeccionado el Coeficiente de Localización de Sargent-Florence, habitual en los estudios de tipo industrial para conocer la especialización manufacturera de un área (18). Los resultados posibles pueden estar por debajo o por encima del valor 1. Cuando una especie goza, en una provincia concreta, de menor peso proporcional que en el conjunto de la nación, el coeficiente será menor que la unidad. Dicho valor se incrementará con relación a la unidad desde el momento en que la especie analizada tenga mayor peso específico que las demás. El óptimo (valor 1) significa una distribución idéntica a la de la totalidad del país.

Con este método se obtienen conclusiones ya barruntadas anteriormente; sin embargo, se aportan una serie de mapas temáticos que nos dan una imagen real y evolutiva de las diferentes áreas ganaderas españolas. Al igual que en el apartado precedente, hemos obviado la cabaña menor para evitar distorsiones, ya que este coeficiente exige homogeneidad entre los elementos que se relacionan estadísticamente.

El Coeficiente de Localización de Sargent-Florence aplicado al censo vacuno (fig. 7) refleja la existencia de un país segmentado en dos grandes mitades. En 1960, la línea imaginaria se traza en sentido latitudinal, mientras que en 1985 la división tiene una tendencia norte-sur. La respuesta

MIGUEL DE CERVANTES

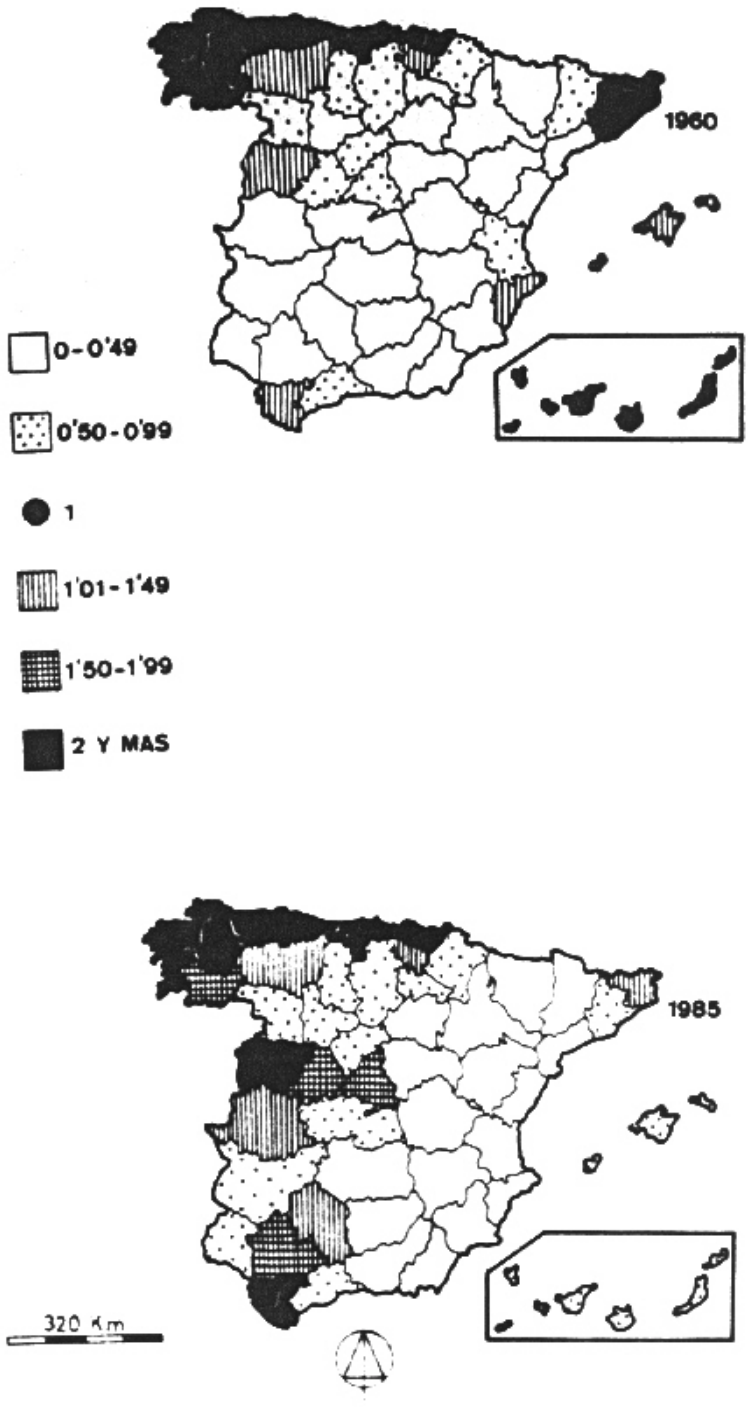


Fig. 7. Distribución provincial del Coeficiente de Localización de Sargent-Florence del ganado bovino español. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

a esta dicotomía reside en el cambio que ha experimentado la orientación productiva de esta especie. La fachada cantábrica es hegemónica en ambas fechas porque se vincula a unos animales de aptitudes láctea y mixta que todavía se hallan muy ligados al clima y a los pastos abundantes. Sin embargo, las demandas proteínicas de los consumidores hacen extender el vacuno de aptitud cárnica por territorios distintos de los tradicionales, donde el medio influye muchísimo menos. Es el caso de Salamanca, Ávila, Madrid, Cáceres, Córdoba, Sevilla y Cádiz. En cualquier caso, son los sectores más áridos del país (meridionales y orientales) los que repelen con mayor asiduidad la presencia vacuna. Por otro lado, se pierde la especialización bovina en Canarias, Baleares, Alicante, Barcelona y Gerona, aunque ésta última mantiene cierta relevancia por la cercanía pirenaica.

La expansión territorial del ganado lanar es casi inexistente (fig. 8), pero incrementa su peso específico en provincias como Ciudad Real, Valladolid, Palencia, Guadalajara, Cuenca, Teruel, o Albacete debido a su gran arraigo. Los cambios en el modelo pecuario español hacen que el ganado ovino pierda importancia en provincias tan significativas como Lérida, Segovia, Madrid y Toledo. Al ser una especie poco exigente ha ocupado tradicionalmente el interior peninsular, «evitando» el dominio porcino en la vertiente mediterránea y el bovino en el norte.

La figura 9 indica que loa cambios que ha experimentado el ganado caprino acontecen en la mitad

MIGUEL DE CERVANTES

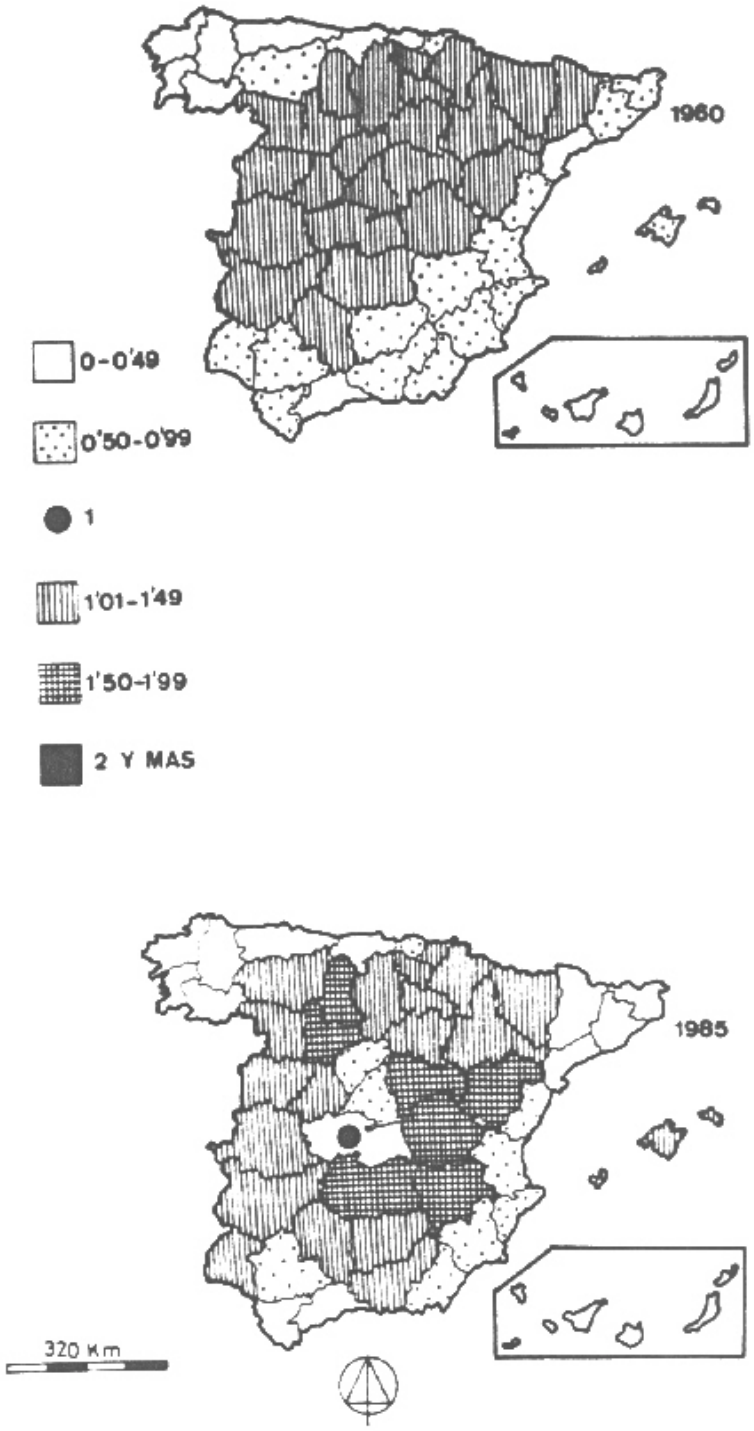


Fig. 8. Distribución provincial del Coeficiente de Localización de Sargent-Florence del ganado ovino español. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

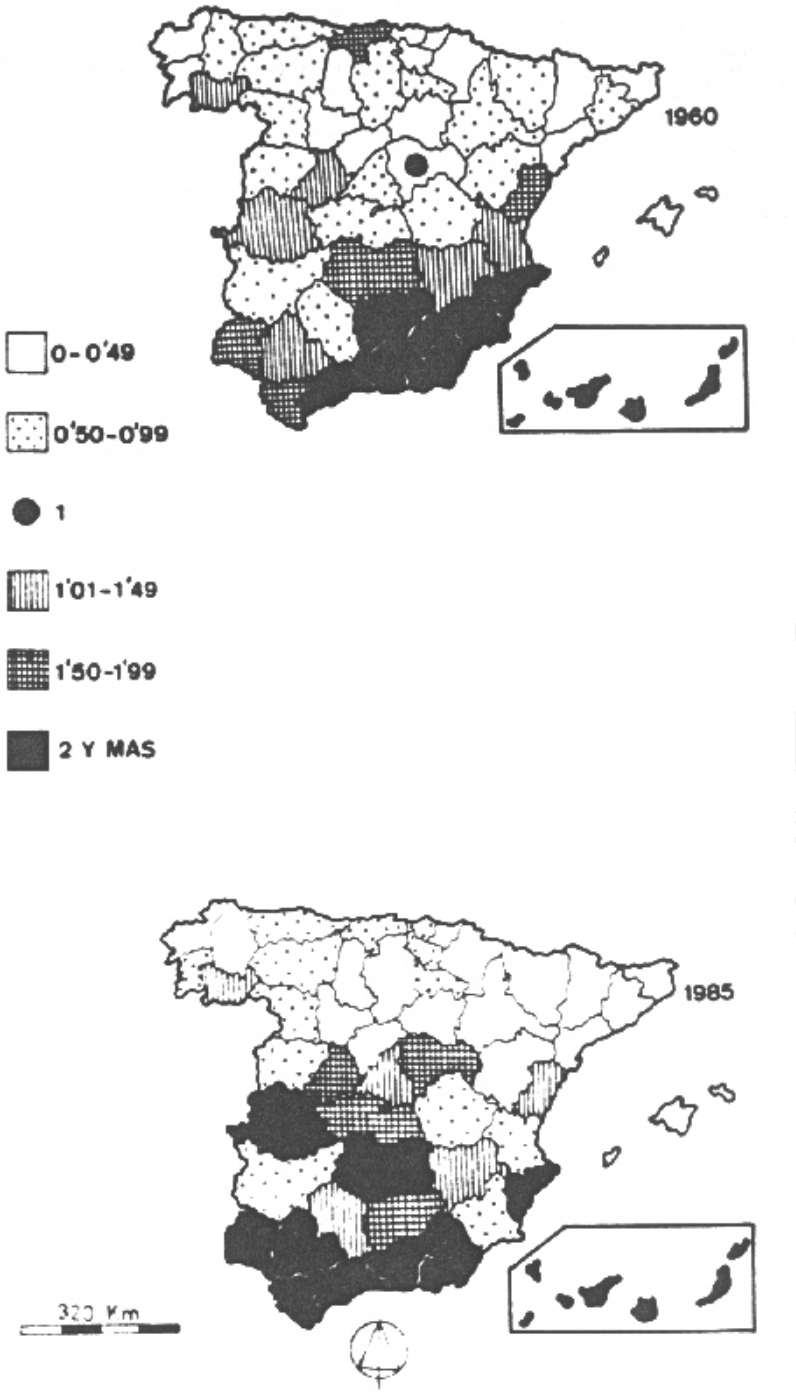


Fig. 9. Distribución provincial del Coeficiente de Localización de Sargent-Florence del ganado caprino español. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

meridional del país, donde las precipitaciones y pastos escasean. Su explotación extensiva lo vincula al medio natural. Esta especie mantiene e incrementa su presencia proporcional en Almería, Alicante, Granada, Málaga, Ciudad Real, Cáceres, Cádiz, Sevilla, Huelva y, sobre todo, en Canarias. Sin embargo, hay provincias tradicionalmente caprinas (Murcia, Valencia y Castellón) que ante el empuje de los tiempos orientan sus producciones hacia otras especies más rentables.

En cuanto al ganado equino (fig. 10) observamos una clara y lógica dispersión en 1960. Estos animales eran fundamentales en las labores agrícolas y por eso tenían gran peso en la composición de las distintas cabañas provinciales. La mecanización agraria hace cambiar el mapa equino, ya que los ganados que se retraen son fundamentalmente el asnal y mular. De esta forma, en 1985 muchas provincias dejan de tener importancia equina, pero hay otras, donde el censo caballar es más elevado, que incrementan sus coeficientes. Se trata, por un lado, de áreas septentrionales en las que son abundantes ciertas razas de caballos silvestres (v. gr. los asturcones) y, por otro, la región extremeño-andaluza que produce reputados animales destinados a la monta.

Quizás el mapa ganadero cuyas mutaciones sean más transparentes corresponde al ganado de cerda (fig. 11). Efectivamente, los cambios territoriales de esta especie se relacionan con los nuevos conceptos que imperan en su explotación. Las viejas zonas suroccidentales en régimen de

MIGUEL DE CERVANTES

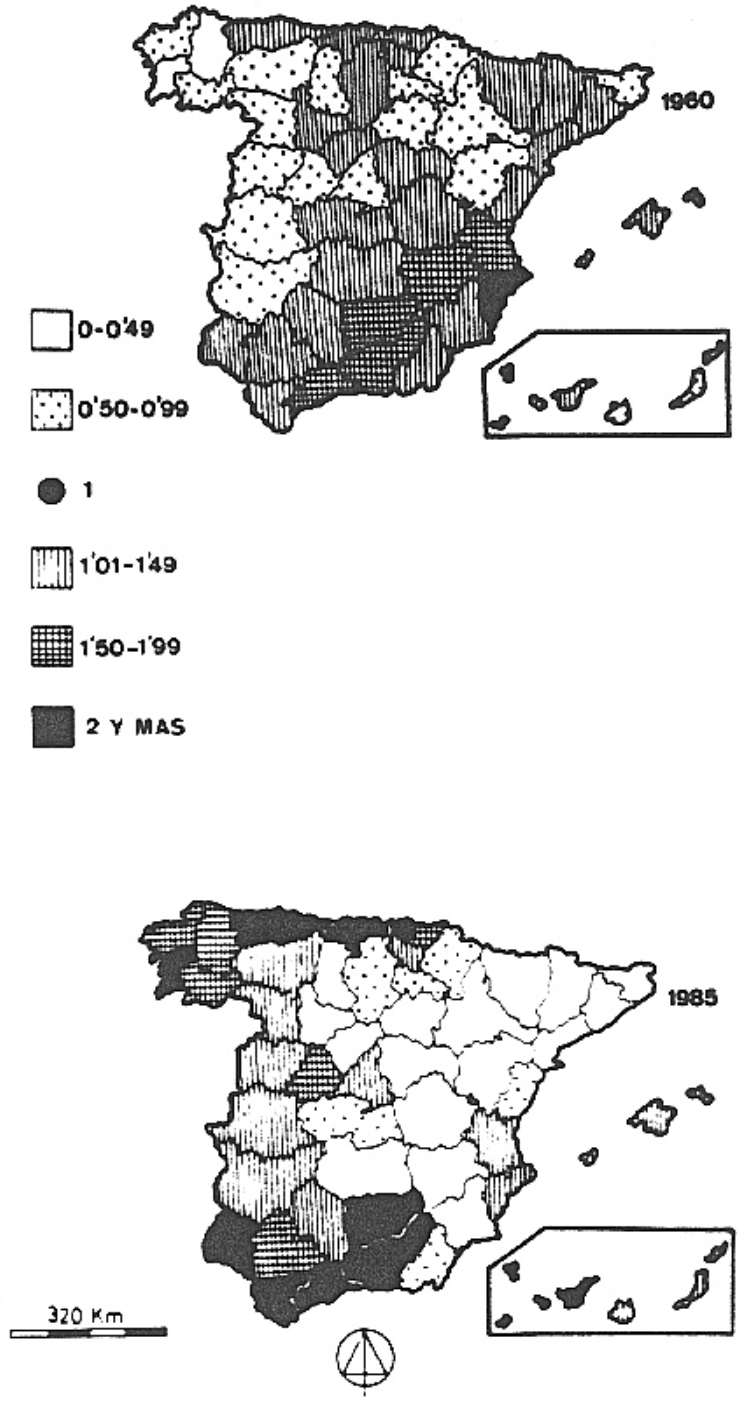


Fig. 10. Distribución provincial del Coeficiente de Localización de Sargent-Florence del ganado equino español. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

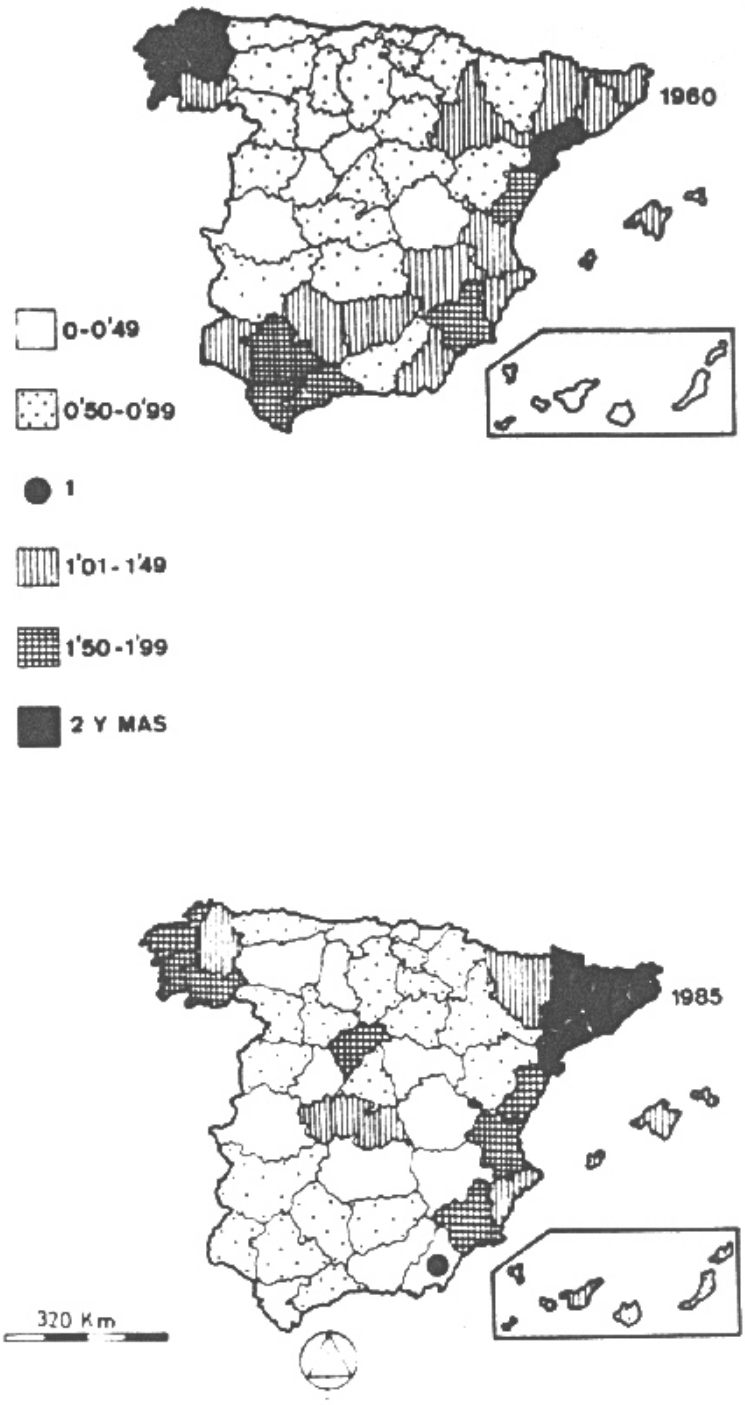


Fig. 11. Distribución provincial del Coeficiente de Localización de Sargent-Florence del ganado porcino español. Años 1960 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985.

montanera son sustituidas sin apelación por los sectores que miran al Mediterráneo, es decir, Cataluña, Baleares, Valencia y Murcia, allí donde las granjas han adoptado métodos intensivos, técnicas sofisticadas, alimentos foráneos y en la mayoría de los casos sistemas de integración vertical, ya que las fábricas de piensos compuestos y/o las industrias cárnicas suelen vertebrar verdaderos emporios económicos en torno al cerdo. El espacio gallego, de manifiesta relevancia en 1960 por el secular arraigo rural del porcino, cede terreno ante los embates de sectores orientales, pero considerando el contexto del país aún mantiene una posición privilegiada. También resultan dignos de mención los coeficientes que arrojan Segovia y Toledo, cinturón cárnico ligado el mercado de Madrid.

A grandes rasgos, podemos concluir que el mapa ganadero español de 1960 destaca por sus características extensivas y por la localización preferente del censo en el sector occidental del país, prolongándose por la cornisa cantábrica. Estas áreas, de condiciones húmedas y semihúmedas, permiten el libre careo de los animales. El sector septentrional es muy apto para la cría del vacuno por su abundante pluviosidad (más de 1000 mm anuales) y suaves temperaturas (media anual de 12-14ºC). El ganado porcino se localiza en estas fechas a lo largo de un eje occidental en sentido norte-sur, por un lado perfectamente engarzado con la vida rural y minifundista gallega donde se alimenta con subproductos y por otro formando vastas piaras en las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

dehesas salmantino-extremeñas y andaluzas. Esta última zona porcina alterna sectores semihúmedos y sectores semiáridos, ya que combina su baja latitud con una posición a barlovento que permite el paso de vientos húmedos. Las precipitaciones son mucho más menguadas que en el norte (alrededor de 500 mm en muchas áreas) pero suficientes para propiciar una vegetación autóctona(Quercus) que sirva como alimento al ganado.

Los ganados ovino y caprino, frugales y adaptados a la continentalidad, suelen ocupar el interior peninsular. Aprovechan superficies de matorral y erial porque los prados son inexistentes.

En cualquier caso, la cabaña española de 1960 tenía un talante extensivo, con total integración en el medio natural. En 1985, el mapa ganadero ya ha sufrido un colosal cambio. Las nuevas concepciones de la economía ganadera se reflejan perfectamente en la distribución espacial de las especies. La actividad pecuaria se desplaza hacia el Mediterráneo, donde las condiciones físicas son las menos idóneas para ente tipo de aprovechamiento. Salvo áreas muy concretas, las precipitaciones (a veces en torno a 300 mm), la sequía estival y la pobreza botánica nunca propiciaron un desarrollo ganadero a gran escala. Lo que permite las nuevas localizaciones es la estabulación en régimen intensivo y los piensos compuestos, filosofía no generalizada a todas las especies. El vacuno, ovino y caprino siguen en gran medida vinculados a la dualidad suelo-clima; no han dado los frutos apetecidos los intentos de industrialización. Sin embargo,

MIGUEL DE CERVANTES

el aumento desmesurado del consumo de carne también motiva la expansión del vacuno con esta aptitud, obviando los tradicionales lugares norteños y lluviosos. Por eso, el peso ganadero del área oriental se construye gracias al porcino, que por su especial idiosincrasia (especie prolífica, alto índice de conversión, ciclo de engorde corto, razas de elevados rendimientos) es el ganado que satisface en mayor grado, junto con las aves, las demandas cárnicas de la población. Además, en el caso particular de Cataluña, la localización del ganado porcino se produce aprovechando la infraestructura técnica y comercial que había desarrollado con anterioridad el sector aviar.

Las nuevas fórmulas de explotación han provocado que como factores localizadores (externalidades) cuente más la proximidad a los mercados y la rentabilidad mercantil que la dependencia del medio físico. Esto es especialmente cierto desde el momento en que este sector se ve invadido por la acción de grandes empresas, en ocasiones de tipo multinacional.

3. Participación de la ganadería en la economía agraria

La evolución y el reparto territorial de los efectivos ganaderos demuestran los cambios acontecidos durante las tres últimas décadas en la producción pecuaria española. Estas mutaciones afectan tanto a la composición interna de la cabaña como al conjunto de la ganadería y adquieren

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

verdadera entidad cuando se comprueba la creciente participación que este subsector tiene en la economía agraria y en los hábitos consuntivos de los ciudadanos. Los distintos países desarrollados han contemplado el creciente desequilibrio del valor de las producciones ganadera, agrícola y forestal en favor de la primera conforme avanzan positivamente sus indicadores económicos. España no ha escapado a este proceso, aunque todavía está lejos, sobre todo por el peso del pasado, por sus características agroclimáticas y por su nivel de desarrollo (sin contar la importancia que tiene el pescado en nuestras dietas), de aproximarse a países occidentales como Dinamarca, Holanda o Gran Bretaña, donde la participación ganadera puede superar el 70% del valor generado por el sector agrario. Es sabida la tradición pecuaria de estas áreas europeas en las que la pujanza demográfica y de poder adquisitivo han demandado ingentes cantidades de productos animales. Esto desarrolló la ganadería, racionalizó su explotación y creó líneas genéticas altamente productivas, en busca de los mejores rendimientos y de engastar de forma armoniosa la producción ganadera con el resto de la vida y economía rurales. Buen ejemplo de ello son los múltiples estudios regionales que sobre el tema se han realizado en Francia (19).

España, por su parte, evoluciona más tarde y de forma más lenta que sus vecinos europeos, tanto en los aspectos demográficos como en los sociales, económicos y políticos, de ahí que las demandas alimenticias vayan en consonancia con estos factores. El cambio en la dieta de los españoles,

MIGUEL DE CERVANTES

es decir, la preeminencia de las proteínas nobles (carne, leche y huevos) frente a las féculas se consigue recientemente, conforme crece la población y sus rentas y a la par que la sociedad es más urbana, industrial y terciaria. Así, desde los años sesenta, la ganadería gana en madurez y en participación, su presencia es cada vez mayor en los balances agrarios, aunque con las limitaciones que impone un solar muy propicio, por su latitud, para una agricultura pujante, comercial y competitiva. España ha consumido desde siempre abundantes productos hortofrutícolas y grasas vegetales debido a la presencia de una ganadería poco dinámica y también por tradición, detalle que desencadena, una vez que el abastecimiento de leche, huevos y carne se generaliza a amplias capas poblacionales, un tipo de alimentación muy equilibrado por el que ahora muestra interés la desarrollada Europa. Estudios biológico-sanitarios recientes, así como la extensión de modas bromatológicas de corte naturalista, motivan un giro palpable en el consumo, ya que los europeos de mayor nivel económico y cultural demandan más productos vegetales que hace unos años. De este modo se rompen las pautas tradicionales y España se sitúa en una situación equilibrada en la que quizás la importancia relativa de las producciones ganaderas ya no aumente demasiado. Cuestiones interesantes sobre estos cambios alimenticios ven la luz pública con cierta asiduidad en la prensa española (20).

No obstante, nuestro estudio se centra en el

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

conocimiento de la etapa posterior a 1960, que es la que contempla la profunda transformación acontecida en la sociedad y economía españolas y que supone el desarrollo de la ganadería, sobre todo en su modalidad industrializada, y su mayor participación en las producciones agrarias como consecuencia inevitable de las demandas poblaciones. En efecto, el análisis de las evoluciones económicas del sector agrario, aunque sea somero, y la distribución regional y provincial de las mismas se erigen en ayuda inestimable para la comprensión del fenómeno ganadero integrado en el espacio y su importancia sectorial desde una óptica geográfica, método ya aplicado con criterios económicos por el equipo técnico del Banco de Bilbao en 1972 (21).

3.1. Análisis global

Las consideraciones planteadas quedan reflejadas en el cuadro III y en la figura 12. Se observa la nítida tendencia alcista de las producciones totales agrícolas y ganaderas que, según J. M. NAREDO y P. CAMPOS, resultan de la suma del valor monetario de los distintos productos, ya sean o no reempleados (22), es decir, se trata del conjunto de bienes que produce el sector agrario (agricultura, ganadería y silvicultura) cualquiera que sea su destino. Este constante aumento bruto de ambas producciones es respuesta lógica y obvia al desarrollo tecnológico de los métodos de explotación y comercialización agropecuaria (fitosanitarios, fertilizantes, mecanización, genética, manejo, sanidad

CUADRO 111

ESPAÑA. PRODUCCIONES TOTALES AGRICOLA Y GANADERA Y SUS APORTACIONES A LA PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA. AÑOS 1950-1985.

Años	PRODUCCION AGRARIA			PRODUCCION GANADERA		
	Producción Total	Aportación a la Producción Final Agraria		Producción Total	Aportación a la Producción Final Agraria	
	Millones de pesetas	Millones de pesetas	Porcentaje con respecto a la Producción Final Agraria	Millones de pesetas	Millones de pesetas	Porcentaje con respecto a la Producción Final Agraria
1960	136.301	90.404	64,91	76.626	45.317	29,52
1961	147.154	108.208	62,88	91.067	56.222	32,06
1962	168.306	127.066	63,77	98.526	62.811	31,52
1963	188.309	146.312	63,70	117.867	74.341	32,40
1964	178.027	140.460	60,42	117.173	74.061	31,73
1965	189.952	147.668	58,55	132.236	86.050	34,13
1966	205.368	166.187	57,48	142.253	103.070	35,90
1967	224.634	178.391	57,61	153.828	109.140	35,76
1968	238.719	182.120	56,87	161.738	117.421	36,67
1969	262.633	192.495	55,09	176.471	128.367	37,56
1970	280.436	183.971	52,20	186.807	136.699	39,56
1971	297.712	221.796	55,43	201.430	152.291	37,88
1972	309.902	235.456	52,31	230.294	180.690	40,54
1973	377.316	294.644	51,12	260.860	207.763	38,88
1974	461.799	340.438	54,64	297.419	241.497	38,20
1975	509.386	388.653	53,00	350.036	298.488	40,00
1976	664.773	446.066	53,39	395.274	338.935	40,33
1977	888.988	564.500	54,61	473.088	405.550	39,25
1978	815.444	672.900	54,11	664.661	481.706	39,17
1979	834.322	700.743	52,57	690.858	551.584	41,38
1980	1.042.664	834.759	55,50	674.701	584.310	38,86
1981	1.031.462	807.228	51,00	777.488	681.534	43,06
1982	1.224.151	971.810	51,78	906.302	804.915	42,90
1983	1.445.666	1.170.903	54,69	988.757	862.564	40,29
1984	1.740.874	1.427.489	56,01	1.083.432	930.338	38,47
1985	1.809.178	1.495.661	55,6	1.172.439	1.036.168	38,25

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA, Anuario de Estadística Agraria, 1985.

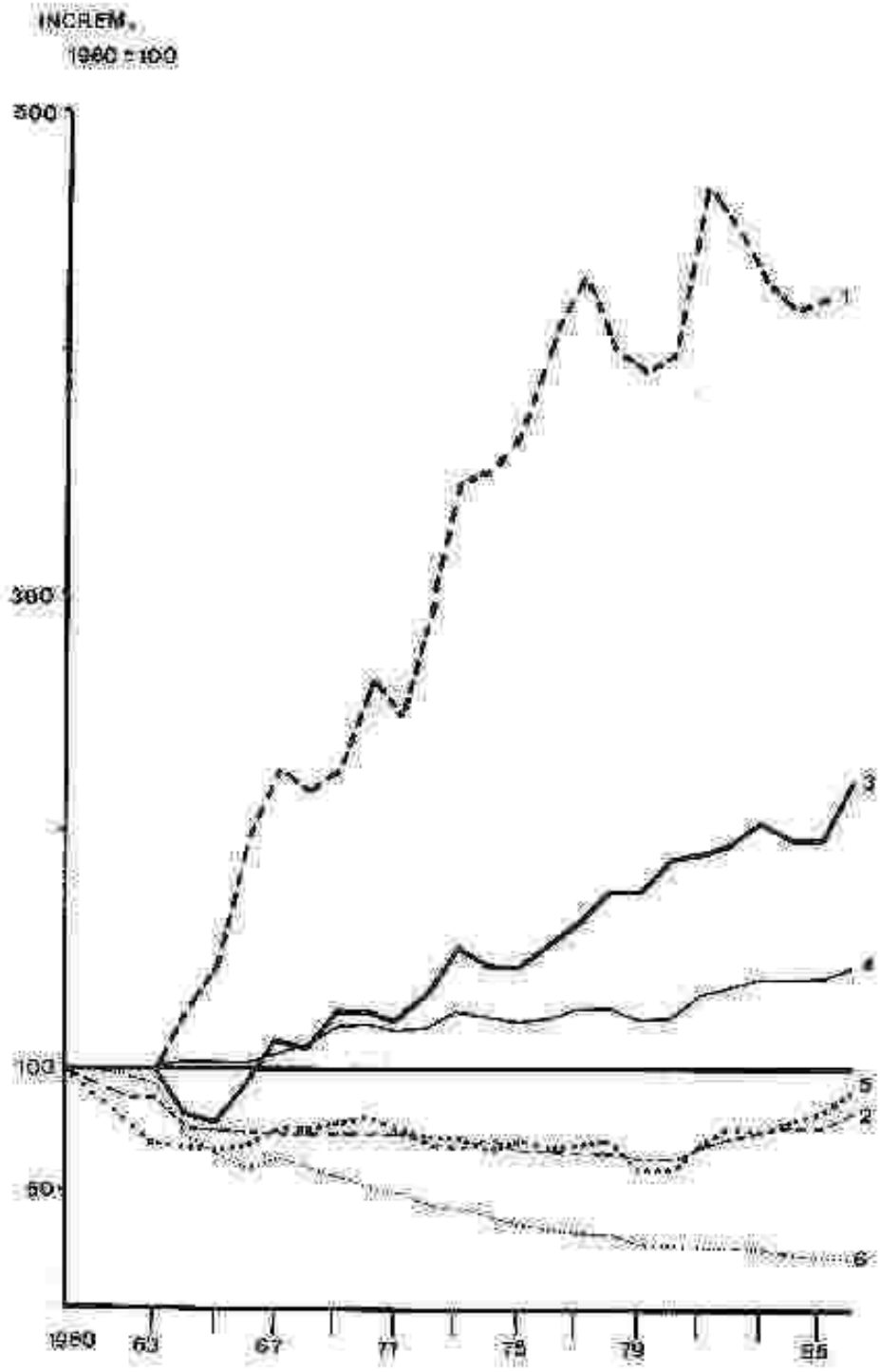


Fig. 12. España. Evolución anual de las Producciones Totales Agrícola y Ganadera y sus respectivas aportaciones a la Producción Final Agraria. Años 1960-1985.
1, Producción Total Agrícola; 2, Aportación de la producción Final Agrícola a la Producción Final Agraria; 3, Producción Total Ganadera; 4, Aportación de la Producción Final Ganadera a la Producción Final Agraria.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

animal, transportes, fórmulas mercantiles). Entre 1960 y 1985 la Producción Total Agrícola pasa de 135.301 millones pts. a 1.809.778 millones pts., mientras que los 76.626 millones pts. de Producción Total Ganadera se convierten en 1.172.439 millones pts. Sin embargo, lo más llamativo es la supremacía de la agricultura sobre la ganadería durante todos los años del período, prevalencia que se acorta con el devenir de los años gracias fundamentalmente al dinamismo del subsector pecuario, sobre todo porque éste parte de valores modestos para lo que es habitual en Europa Occidental.

El aporte de ambos subsectores a la Producción Final Agraria, resultado de restar los productos reempleados en el propio sector a las producciones totales, también experimenta la misma variación. Ambas evoluciones, agrícola y ganadera, se aprecian mejor en la figura 13, donde representamos dichas participaciones en porcentajes. En 1960, el peso de la producción pecuaria era exiguo (29'82%) frente a la preponderancia agrícola (64,91%), como corresponde a unos momentos en los que la demanda de proteínas nobles aún no se había disparado y la ganadería seguía sufriendo los embates de una política agraria irracional que la relegaba a un segundo plano. Veinticinco años después la agricultura aún aporta la mayor parte de la Producción Final Agraria (55'6%) pero la presencia de la ganadería se agudiza (39'26%), fruto del cambio socio-económico que en poco tiempo experimenta el país. No

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

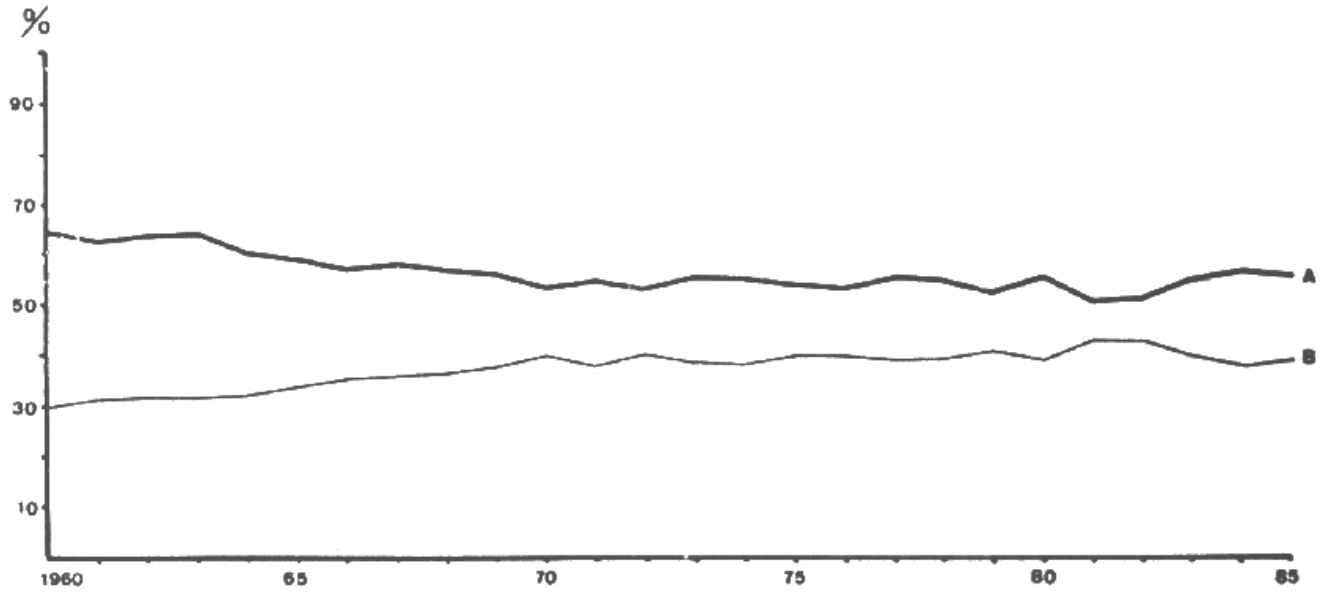


Fig. 13. España. Evolución anual de la proporción de las Producciones Totales Agrícola y Ganadera respecto a la Producción Final Agraria. Años 1960-1985.
A, Porcentaje de la Producción Final Agrícola respecto a la Producción Final Agraria; B, Porcentaje de la Producción Final Ganadera respecto a la Producción Agraria.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

obstante, a estas cifras no se llega de forma decidida y directa, sino que existen las oscilaciones propias de la coyuntura del momento (cosechas, precios, excedentes, balanza comercial, epizootias, limitaciones de la CEE). Pero en nuestro estudio las evidentes y puntuales fluctuaciones no ofrecen más interés que las tendencias generales ya comentadas, es decir, la olvidada ganadería se acerca cada vez más al valor producido por la agricultura, aunque los primeros años de la década de los años ochenta marcan cierto estancamiento en su desarrollo debido fundamentalmente a problemas estructurales. A pesar de su palpable y rápida evolución positiva no se puede pretender que un subsector como el pecuario, marginado durante décadas de toda política agraria, recorra en pocos años lo que los países desarrollados del entorno han conseguido después de trabajos seculares, quizás ayudados por condiciones climáticas y orográficas favorables. Como ya dijimos arriba, es difícil que en la actual tónica de mercado, demanda y alimentación, la producción ganadera llegue a acercarse mucho más a la agrícola. Además, a esto se une un segundo elemento que según parece irá adquiriendo cada vez mayor protagonismo. La ralentización, y a veces ligero retroceso, que reflejan las cifras de participación pecuaria en el sector agrario (vid. cuadros III y IV), sobre todo desde el inicio de la presente década, es la respuesta de una sociedad que gasta más en ocio y signos externos que en alimentación. Por lo tanto, en buena lógica, la demanda de productos ganaderos debe ser la primera en resentirse.

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO IV

ESPAÑA. APORTACION ABSOLUTA (EN MILLONES DE PESETAS) DE CARNE, LECHE, HUEVOS, LANA Y MIEL-CERA A LA PRODUCION FINAL AGRARIA. AÑOS 1964-1986.

	APORTACION A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA (Millones/ptas.)				
AÑOS	CARNE	LECHE	HUEVOS	LANA SUCIA	MIEL Y CERA
1964	45.073,1	15.769,0	14.282,1	2.210,9	285,6
1970	84.198,4	31.488,7	20.788,8	823,5	243,6
1975	190.779,4	66.570,6	31.993,5	946,7	680,9
1977	257.524,5	90.569,1	46.141,6	1.415,1	1.009,0
1978	307.786,9	107.210,1	55.438,2	1.721,8	1.340,3
1979	356.575,1	124.803,6	59.217,1	1.971,9	1.513,9
1980	380.665,8	136.399,3	63.645,0	1.973,9	2.025,5
1981	440.752,2	152.658,7	81.149,2	2.403,1	2.740,2
1982	530.347,0	170.189,1	81.274,4	2.850,2	3.025,3
1983	564.787,1	190.652,8	87.453,1	2.980,6	3.536,6
1984	620.716,4	230.861,6	105.017,8	3.315,9	4.753,7
1985	674.248,2	241.858,0	111.833,4	4.255,3	4.921,4
1986	708.491,0	256.278,2	105.509,2	3.265,8	5.924,7

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 11, 1986.

Dentro de estos indicadores económicos, que revelan la mayor o menor importancia de los distintos elementos del sector agrario, desempeña un papel muy importante el reempleo, ya que la parte de producción total que se vuelve a utilizar en los propios sectores también varía con el tiempo. Una primera aproximación se puede obtener en la figura 12. Las curvas que representan las producciones total y final ganaderas tienden a encontrarse; el reempleo sería el espacio existente entre ellas. Hasta la década de los años setenta este factor era interesante, ya que el estiércol, el trabajo en el campo e incluso la lactancia de los animales contribuían a su entidad. Después, la expansión de la tecnología agraria, mediante el uso de máquinas y de fertilizantes químicos, motiva que en los dos últimos decenios el peso específico del reempleo ganadero vaya a menos.

Por su parte, la energía producida por el subsector agrícola que se vuelve a emplear mantiene una tendencia alcista, a la par que la producción total. Buen ejemplo de ello lo podemos observar en la figura 14. El crecimiento absoluto del reempleo agrícola es manifiesto; los 36.896 millones de pts. de 1960 se convierten en 314.117 millones de pts. en 1985. Estas cifras resultan de sumar el reempleo en semillas y el reempleo en piensos. El primero suponía 5.503 millones de pts. en 1960 y 31.235 millones de pts. en 1985, mientras que el segundo representaba 31.393 millones de pts. y 282.882 millones de pts. en las respectivas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

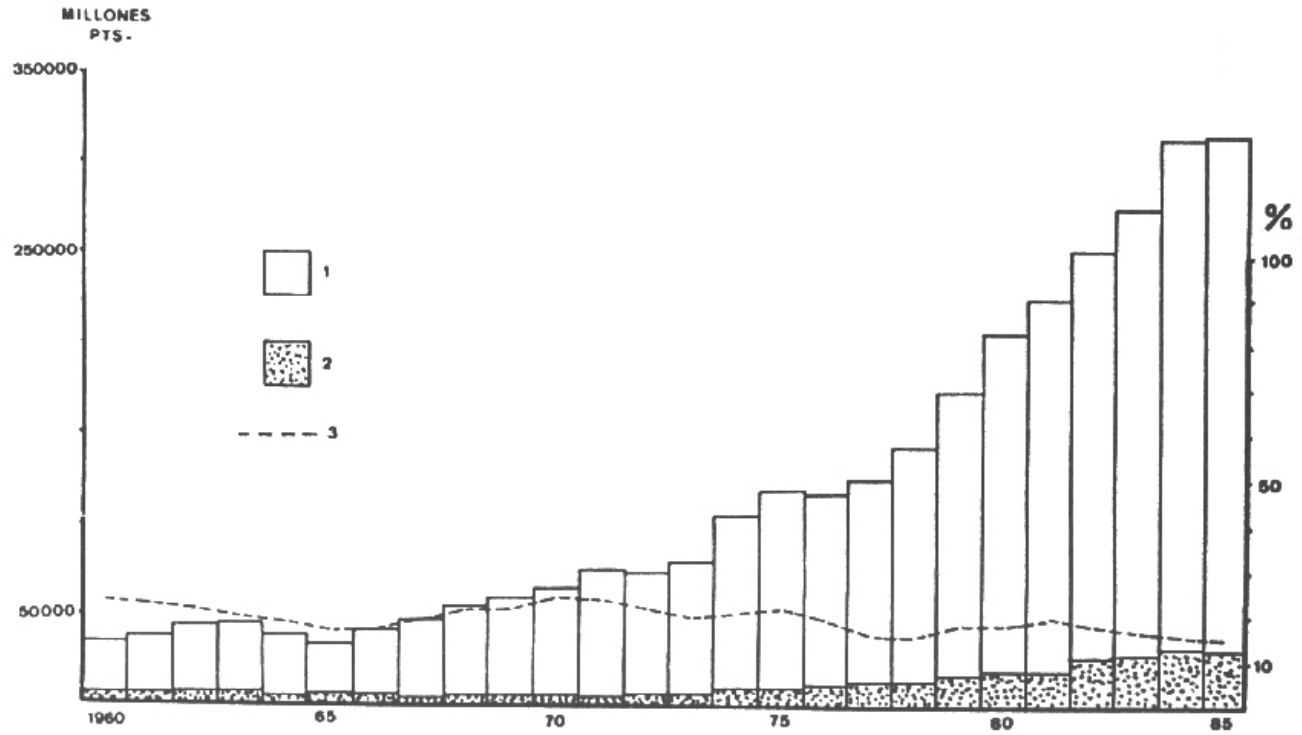


Fig. 14. España. Evolución anual del reempleo en piensos y semillas de la Producción Total Agrícola y porcentaje que representa. Años 1960-1985.
1, Reempleo (piensos); 2, Reempleo (semillas); 3, Porcentaje del reempleo en piensos respecto a la Producción Total Agrícola.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

fechas. Además, si tomamos 1960 como año base (1960=100) volvemos a encontrar un desarrollo espectacular tanto en piensos (901'09) como en semillas (567'59). Sin embargo, todo ello enmascara una realidad notoria. En primer lugar, la mayor parte de las semillas aplicadas el campo español proceden del exterior, donde existen laboratorios y universidades que investigan en materia genética. En segundo lugar, a pesar del incuestionable crecimiento del reempleo agrícola en piensos, algunos autores como J. M. NAREDO y P. CAMPOS (23), señalan que este desarrollo no corre parejo al de la producción ganadera. La curva que representa la proporción de reempleo en piensos respecto a la Producción Total Agrícola (fig. 14) contradice el aumento absoluto. Con ligeras fluctuaciones, pasa de representar el 23'2% en 1960 a un modesto 15'6% en 1985, siendo su punto culminante el año 1970 (24'3%). Desde 1971 (23'7%) ya no volverá a conseguir valores similares a los del inicio del período. ¿Cómo se compatibiliza entonces el declive relativo de los cereales-pienso con el auge ganadero de las últimas décadas, basado esencialmente en monogástricos (porcino y aves) cebados con sistemas intensivos? La respuesta es muy sencilla: con los piensos compuestos e importaciones de materias primas y no aprovechando los recursos propios. Efectivamente, el cambio en el modelo pecuario español hacia especies muy eficaces ha creado una dependencia externa en el suministro de cereales y oleaginosas, pero a estos aspectos comerciales dedicaremos más espacio en otros capítulos.

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

El peso específico que la ganadería consigue paulatinamente en la Producción Final Agraria se logra mediante la distinta participación de varias producciones que aparecen representadas en los cuadros IV y V. Salta a la vista la clara vocación pecuaria hacia el ganado de abasto, ya que la producción cárnica no sufre ningún retroceso a lo largo de toda la serie estudiada (24). Su avance es constante aunque los incrementos (1964=100), aun siendo nétamente positivos (1571'9), estén por debajo de la miel-cera (2074'5) y la leche (1625'2). Los productos derivados de la apicultura tienen un crecimiento espectacular (vid. cuadros IV y V) porque parten de valores bajos, pero esto denota un aumento en el consumo pese a su escasa representación en la Producción Final Agraria (0'2% en 1986). Por su parte, los incrementos más modestos están representados por los huevos (738'8) y sobre todo por la lana (147'7), que ante la pujanza de las fibras sintéticas sólo representa en 1986 el 0'1% de la Producción Final Agraria (por debajo de la miel-cera) cuando este valor era del 1'0% en 1964. Los huevos gozaban de una situación similar a la de la leche en 1964, pero mientras ésta crece rotundamente, aquéllos lo hacen de forma pausada, incluso parece estancarse su evolución desde el inicio de los años ochenta. La distinta progresión de la leche y los huevos tiene mucho que ver con una demanda paulatinamente más parecida a la europea.

Ambos cuadros (IV y V) revelan que la principal fuente

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO V

ESPAÑA. APORTACIONES RELATIVAS DE CARNE, LECHE, HUEVOS, LANA Y MIEL-CERA A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA. AÑOS 1964-1986.

	APORTACIONES RELATIVAS A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA				
AÑOS	CARNE	LECHE	HUEVOS	LANA SUCIA	MIEL Y CERA
1964	17,9	6,8	6,1	1,0	0,1
1970	24,2	9,1	6,0	0,2	0,1
1975	26,1	9,3	4,4	0,1	0,1
1977	25,8	8,8	4,4	0,1	0,1
1978	25,7	8,7	4,5	0,2	0,1
1979	27,3	9,4	4,4	0,1	0,1
1980	25,3	9,1	4,2	0,1	0,1
1981	27,9	9,6	5,1	0,2	0,2
1982	29,2	9,1	4,3	0,1	0,2
1983	27,1	8,9	4,0	0,1	0,2
1984	24,5	9,5	4,2	0,1	0,2
1985	25,5	9,0	4,2	0,1	0,2
1986	25,5	9,1	3,9	0,1	0,2

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 11, 1986.

CUADRO VI

ESPAÑA. APORTACIONES DE CARNE DE DISTINTAS ESPECIES GANADERAS A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA. AÑOS 1960-1986.

	APORTACION A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA							
AÑOS	VACUNO	OVINO	CAPRINO	PORCINO	EQUINO	AVES	CONEJOS	TOTAL CARNE
1964	13.229,9	8.438,7	831,1	12.251,2	456,2	8.908,5	868,6	45.073,1
1965	13.609,0	10.360,6	996,1	14.132,3	525,3	10.955,4	1.000,6	51.579,3
1966	15.512,5	11.207,3	1.075,3	18.508,4	424,7	13.288,7	1.038,9	61.055,8
1967	16.986,2	11.583,8	1.086,1	18.811,1	438,7	14.274,4	1.145,9	64.325,2
1968	19.351,7	12.006,6	1.253,2	20.230,3	439,9	14.808,2	1.238,6	69.332,5
1969	23.314,3	12.064,4	1.301,8	22.157,9	377,5	14.829,8	1.452,4	75.098,1
1970	25.561,1	13.097,9	1.259,5	23.284,7	394,2	18.292,2	1.671,7	84.198,4
1971	28.219,6	14.008,7	1.268,8	26.278,3	467,1	21.409,2	1.842,8	92.484,8
1972	31.418,1	17.351,0	1.328,4	31.591,2	568,8	23.182,8	2.168,3	107.671,6
1973	41.187,8	19.755,4	1.700,3	41.846,1	619,7	29.823,1	2.752,6	137.684,0
1974	50.294,7	25.633,7	2.108,0	40.229,8	707,4	35.170,5	3.451,3	160.696,4
1975	61.764,9	28.125,7	2.229,5	51.745,2	888,3	41.920,9	4.105,3	190.779,3
1976	70.349,5	30.682,9	2.459,7	64.975,5	1.017,5	46.884,1	5.931,8	221.481,3
1977	76.845,7	35.073,5	3.447,5	77.006,9	1.124,8	56.006,2	8.019,8	257.524,5
1978	84.498,0	43.050,3	4.119,7	95.965,0	1.467,5	66.882,7	11.993,7	307.788,9
1979	96.920,4	48.153,8	4.374,9	112.840,7	1.301,4	77.889,1	15.148,0	356.576,1
1980	100.803,6	53.152,5	4.800,5	114.430,1	1.365,8	86.206,7	19.668,5	380.666,8
1981	118.839,9	60.481,8	5.063,6	133.323,7	1.794,0	98.329,0	23.329,3	440.752,2
1982	138.781,0	64.835,2	5.469,2	161.477,7	1.872,9	113.387,3	24.553,7	530.347,0
1983	145.941,8	65.873,9	5.938,1	202.265,4	1.898,9	117.892,8	24.926,2	564.737,1
1984	157.407,8	74.190,6	5.805,0	219.586,6	2.210,4	139.962,3	21.545,7	620.716,4
1985	175.983,6	85.049,4	6.229,1	238.509,7	2.243,9	142.812,9	23.425,6	674.248,2
1986	192.454,8	91.276,9	6.855,1	264.749,1	2.383,0	128.756,6	21.719,5	708.491,9

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 11, 1986.

de proteínas para la población española emana en la actualidad de los productos cárnicos y lácteos; su participación en la Producción Final Agraria se encuentra alrededor del 25% y 9% respectivamente. Al comenzar los años sesenta la carne ya era preeminente dentro de la producción ganadera, su valor oscila, con más o menos altibajos, del 60'9% al 66'7% entre 1964 y 1986. Esto significa que más de la mitad de la Producción Final Ganadera tiene como fin la obtención de carne. El cuadro VI refleja, entre 1964 y 1986, la aportación cárnica de las distintas especies a la Producción Final Agraria. En 1964 eran el vacuno y el porcino los principales aportadores de carne, con ligero predominio del primero (13.229'9 millones pts. frente a 12.251'2 millones pts.); ambas especies representaban el 56'5% del total, porcentaje que se eleva al 64'5% en 1986, sobre todo debido al gran desarrollo del porcino. Si igualamos el valor de 1964 a 100, en 1986 el porcino arroja un coeficiente de 2161'0 frente a 1454'7 del vacuno. Además, en términos relativos ofrecen una evolución inversa, ya que, a lo largo del período analizado, la carne bovina disminuye su porcentaje respecto al total cárnico en algo más de dos puntos (29'35% en 1964 y 27'16% en 1986), mientras que la porcina lo eleva en diez puntos (27'18% en 1964 y 37'36% en 1986). Esta última especie experimenta un crecimiento importante, pero ya tenía una representación sustancial en 1964, hecho que resalta la notable implantación que el ganado de cerda, alimentado bien con subproductos bien en régimen de montanera extensiva, tenía en la vida campesina.

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

Ha habido un trascendental proceso de sustitución, tanto en la alimentación como en los sistemas productivos. Sin embargo, quizás lo más representativo sea el ascenso cualitativo de las especies «industriales» (porcino, aves y conejos) en sus aportes a la Producción Final Ganadera, en detrimento de las producciones procedentes de la cabaña más ligada al suelo actualmente. La carne procedente de los ganados vacuno, ovino, caprino y equino arrojaba en 1964 un porcentaje del 50'9% del total cárnico, que se retrae al 41'4% en 1986. Por el contrario, las producciones porcinas, avícolas y cunícolas pasan del 49'1% al 58'6% en el mismo período. Asimismo, se debe tener en cuenta que esta situación es propiciada también por los espectaculares incrementos de aves (1432'3) y conejos (2461'3) en contraste con la moderación de los ganados ovino (1082'4), caprino (836'9) y equino (522'4). Todas estas cifras son fiel reflejo del gran peso relativo que la ganadería industrializada adquiere en poco tiempo.

3.2. Análisis provincial

El análisis referente al valor de las producciones nacionales del sector agrario queda insuficientemente detallado si no matizamos la distinta aportación a la Producción Final Agraria según las zonas o provincias.

En primer lugar, las figuras 15 y 16 dan una idea nítida del reparto territorial de las Producciones Finales

MIGUEL DE CERVANTES

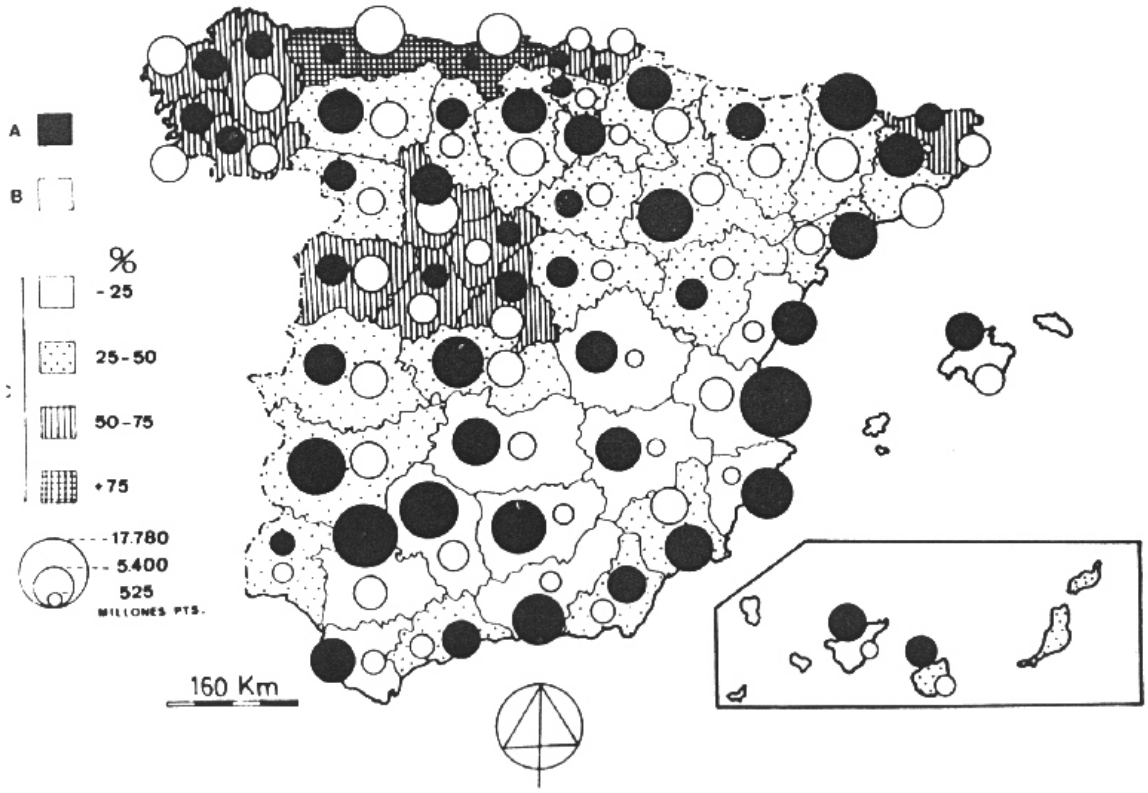


Fig. 15. España. Distribución provincial de las producciones Finales Agrícola y Ganadera. Año 1974.
A, Producción Final Agrícola; B, Producción Final Ganadera respecto a la Producción final Agraria.
Fuente: BANCO DE BILBAO. Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1974.

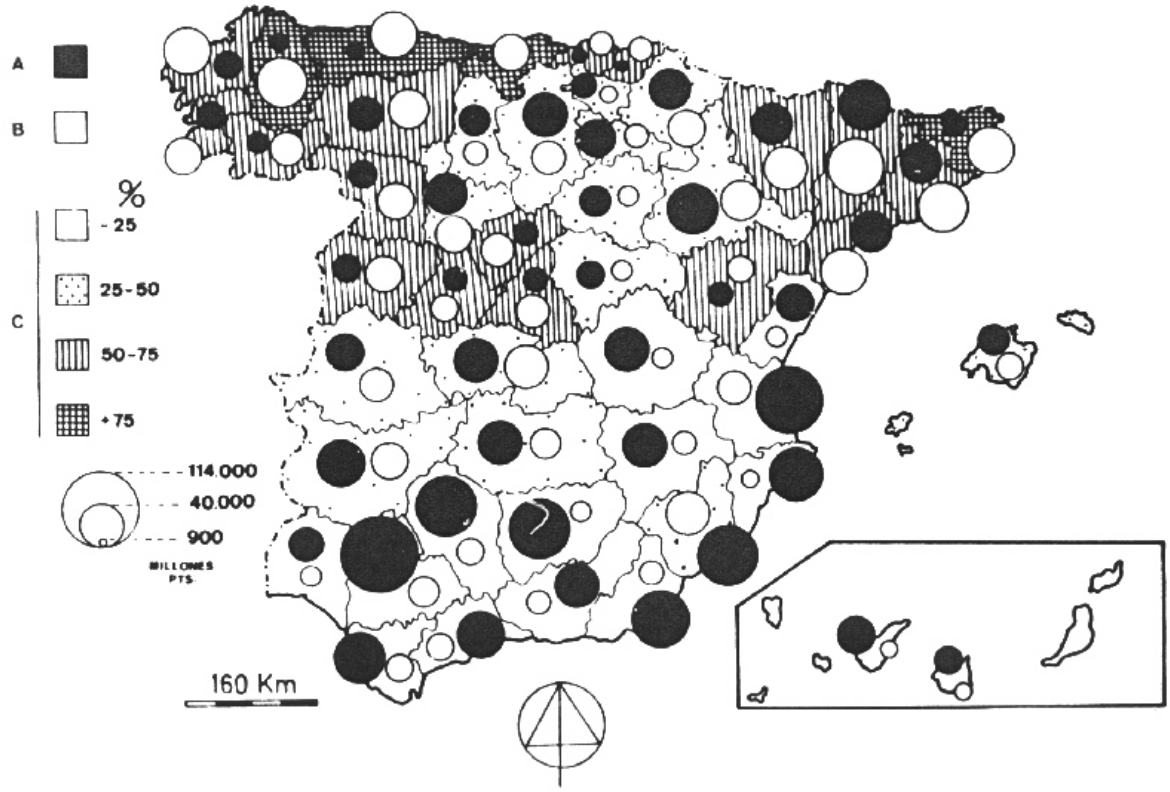


Fig. 16. España. Distribución provincial de la Producción Final Agrícola y Ganadera. Año 1985.
A, Producción Final Agrícola; B, Producción Final Ganadera; C, Porcentaje de la Producción Final Ganadera respecto a la Producción Final Agraria.
Fuente: BANCO DE BILBAO. Renta Nacional de España y su distribución provincial. 1985.

Agrícola y Ganadera en 1974 y 1985 respectivamente. Las tramas sobre el mapa provincial indican el porcentaje de su producción ganadera respecto a su Producción Final Agraria. La combinación de datos absolutos y relativos permiten conocer, grosso modo, la mayor o menor extensión de las regiones ganaderas españolas. A grandes rasgos, se observa la influencia de la latitud, el paralelo de Madrid (40º lat. N) actúa como «frontera» para los tipos de aprovechamiento preferente, aunque el breve lapso de tiempo entre 1974 y 1985 introduce notas distintivas de notable atractivo.

Las zonas agrícolas por excelencia siguen siendo las mismas (Valencia, Andalucía, Murcia, Castilla-La Mancha, gran parte de Castilla-León, Canarias); incluso algunos de sus sectores cada vez lo son más porque el volumen de la Producción Final Agrícola aumenta en términos relativos. Es el caso de la casi totalidad de Andalucía, Alicante, Cáceres, Murcia, Palencia, Burgos, Valladolid, Soria o Canarias. Son lugares donde la sequía estival, el relieve más o menos llano que propicia dilatadas superficies de cultivo o la secular inclinación agrícola ha alejado un preferente aprovechamiento ganadero. Las cabañas que moran estas áreas han sido desde siempre la ovina y caprina, especies que sufren una importante retracción y que por lo tanto ejercen una menor influencia en la Producción Final Agraria.

No obstante, debemos realizar dos advertencias. Una es el caso de Murcia, que a pesar de reducir relativamente su participación pecuaria (pasa del 38'3% al 31'6%), ésta

MIGUEL DE CERVANTES

aumenta en términos absolutos como corresponde a una zona muy ganadera, pero este peso específico se ve ensombrecido por una pujante agricultura impulsada por el clima, el relieve, el riego y la tradición (vid. en la fig. 16 el valor de la Producción Final Ganadera murciana de 1985 en franco contraste con las provincias vecinas y con otras más alejadas que participan de descensos relativos similares en la producción pecuaria). Por otro lado debemos resaltar un fenómeno relevante: el generalizado incremento provincial del porcentaje de la Producción Final Ganadera respecto a la Producción Final Agraria entre 1974 y 1985 (fig. 17), que pone de manifiesto un hecho ya comentado, esto es, la creciente importancia de la ganadería en nuestro país. Pero lo más trascendente no es tanto este proceso, ya visto al estudiar la evolución global (figs. 12 y 13),como la mayor representación ganadera en áreas poco aptas físicamente. La progresiva estabulación y el empuje de las formas industriales de crianza permiten la ruptura del complejo ganadería-agricultura-clima para muchas especies y la difusión del aprovechamiento pecuario por amplias zonas de enorme tradición agrícola, con cultivos muy rentables algunas de ellas. Se trata de Valencia, Castellón, Albacete, Granada, Cuenca, Guadalajara, Ciudad Real, Toledo o Teruel entre otras. Dentro de ente grupo también habría que considerar la profunda transformación que se opera en Cataluña y Aragón. Estas áreas, sobre todo la catalana, pasan de ser mayoritariamente agrícolas en 1974, salvo

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

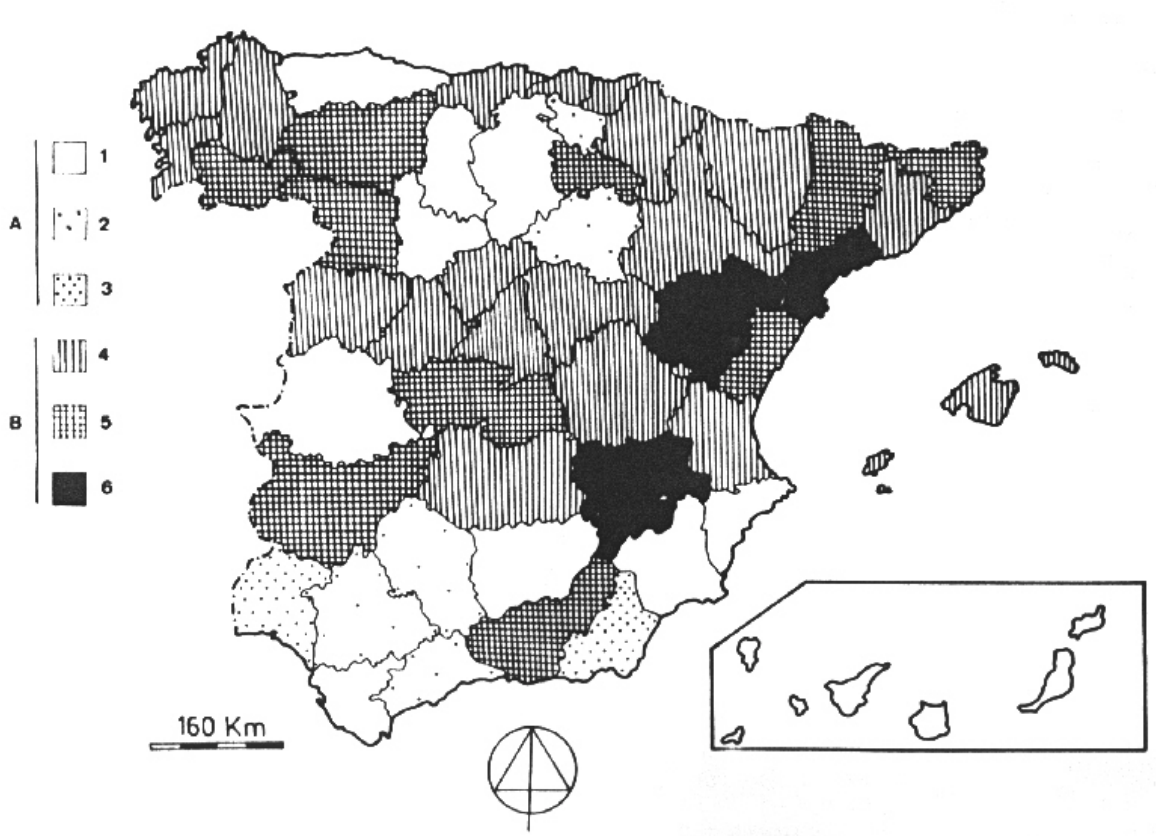


Fig. 17. España. Incrementos provinciales del porcentaje de la Producción Final Ganadera respecto a la Producción Final Agraria. Años 1974-1985.
A, Disminución; 1, Menos del 25%; 2, 25-50%; 3, Más 50%. B, Aumento; 4, Menos del 25%; 5, 25-50%; 6, Más 50%.
Fuente: BANCO DE BILBAO. Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1974 y 1985.

Gerona, a centrar su Producción Final Agraria en los aportes ganaderos en 1985 (vid. figs. 15 y 16). Zaragoza, debido a su orografía suave, es muy agrícola en ambas fechas, pero la figura 17 demuestra el crecimiento del subsector pecuario. Son espectaculares los incrementos de las otras provincias, es decir, Tarragona (en 1974, el porcentaje de la producción pecuaria respecto a la Producción Final Agraria era del 28'2% y del 55'9% en 1985), Teruel (32'6% y 51'9%), Lérida (37'8% y 55'3%), Gerona (56'6% y 76'3%), Huesca (44'0% y 51'0%) y Barcelona (48'5% y 60'1%), pero siempre en función del porcino, aves y conejos.

Otra zona digna de mención es la que comprende Extremadura y el sector occidental de Castilla-León, donde existe un mayor equilibrio entre agricultura y ganadería, quizás remedo de las simbióticas montaneras. El área extremeña, aun siendo tradicionalmente ganadera, ofrece mayor peso agrícola en 1974 y 1985, ya que el esplendor pecuario de estos lares, basado en gigantescos hatos de ovinos y en el porcino extensivo, decayó durante los años sesenta, es decir, mucho antes de 1974, fecha de nuestra representación gráfica. No obstante, Badajoz sustituye la ganadería tradicional por nuevas formas de crianza y nuevas especies como el vacuno; de ahí sus acusados incrementos (vid. fig. 17). Por lo que respecta a las provincias de Salamanca, Ávila, Zamora y Segovia, a las que hay que añadir Madrid, son claro exponente de unos respetables aportes ganaderos a la Producción Final Agraria en los dos años estudiados, aunque, como ya dijimos, de forma más moderada

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

que en otras áreas norteñas y nororientales. Por eso, lo más destacado no pueden ser los inexistentes cambios «revolucionarios» o el neto predominio de un subsector sobre otro, sino la ligera superioridad ganadera que se mantiene durante muchos años y que evoluciona sensiblemente al alza. Estas zonas también han experimentado el desplazamiento del porcino y la retracción ovina, pero la estabulación y el ganado vacuno de aptitud cárnica han conseguido aquí sólida presencia.

Por último, tenemos Galicia y la fachada cantábrica, estrecha franja latitudinal circunscrita a la influencia atlántica que proporciona las condiciones óptimas para una ganadería bovina de aptitud láctea y/o mixta, todavía hoy ligada al suelo. Esta es la zona ganadera española por excelencia, ya que ofrece las cifras relativas más relevantes, sobre todo en 1974. En 1985 se encuentra con la fuerte competencia de Aragón y Cataluña. En cuanto a las cifras absolutas, ambas zonas ofrecen valores semejantes en 1974, los más elevados del país, entre 5.000 y 7.000 millones de pts., salvo Asturias que alcanza casi los 9.000 millones de pts. Sin embargo, en 1985 el área cantábrica ya queda muy por debajo. Mientras Asturias ofrece 41.000 millones de pts., La Coruña 41.500 millones de pts. y Lugo 48.800 millones de pts., Barcelona alcanza los 51.700 millones de pts. y Lérida 65.000 millones de pts. La diferencia relativa de 1974 entre el nordeste y la franja septentrional a favor de la segunda se debe a la exigua

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

importancia que en ella tiene la superficie cultivada y la fuerte presencia de prados y bosques. Resulta fácil adivinar el capital desarrollo ganadero de Cataluña y Aragón como para obviar en las cifras relativas de 1985 la destacada actividad agrícola. Los incrementos de Cantabria , La Coruña, Lugo o Guipúzcoa son moderados porque parten de cifras muy altas, superiores normalmente al 60%, incluso pueden ser de signo negativo como en el caso de Asturias, cuya producción ganadera pasa de representar el 80'0% de la Producción Final Agraria en 1974 a suponer el 78'2% en 1985. Con estos porcentajes tan elevados las leves fluctuaciones pueden ser frecuentes.

Complemento de primera magnitud a las consideraciones hasta aquí planteadas es el cuadro VII. En él se plasman las correlaciones existentes en 1985 entre los censos provinciales de las diversas especies y las Producciones Finales Ganadera y Agrícola (25). Los coeficientes 0'80 del ganado porcino, 0'69 de los conejos y 0'65 de las aves, indican que las provincias españolas que mayores producciones pecuarias aportan a la Producción Final Agraria lo hacen en función de estas especies, o dicho de otra forma, la ganadería industrializada, sobre todo el porcino, es la que contribuye primordialmente a la génesis de las rentas pecuarias españolas. Por su parte, el vacuno también se relaciona de manera estrecha con áreas de sólida producción ganadera (0'53), pero con ubicación territorial distinta a la del caso anterior, ya que su correlación negativa con la Producción Final Agrícola (-0'32) indica que

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO VII

ESPAÑA. COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LAS DIVERSAS ESPECIES PECUARIAS Y LAS PRODUCCIONES FINALES AGRICOLA Y GANADERA. AÑO 1985.

	AGRICOLA	GANADERA
Porcino	0,15	0,80
Aves	0,13	0,65
Vacuno	- 0,32	0,53
Ovino	0,17	0,07
Caprino	0,31	- 0,22
Equino	- 0,06	0,16
Conejos	0,08	0,69

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española (1985) y Anuario de Estadística Agraria (1985). Elaboración propia.

a mayor censo vacuno menor valor de la producción agrícola. Se trata de la fachada litoral cantábrica, donde las abundantes precipitaciones, las suaves temperaturas y los suelos silíceos son excelente caldo de cultivo para la profusión de bosques y pastizales, retrayendo así las tierras de cultivo.

La España agrícola es la que alberga las cabañas ovina y caprina, menos la primera (0'17) quela segunda (0'31), ya que ésta se halla más concentrada en el espacio y se restringe a sectores meridionales de escasa vocación ganadera: el sureste peninsular y zonas de Andalucía (vid. figs. 15 y 16). Los ovinos están mucho más repartidos en el espacio, abarcan sobre todo provincias eminentemente agrícolas que en la actualidad han enriquecido de forma moderada su producción pecuaria, es decir, parte de Extremadura y Castilla-La Mancha. De ahí sus coeficientes.

Con este apartado sobre la participación del subsector ganadero en la Producción Final Agraria sólo hemos pretendido ofrecer un dato más que, junto con la evolución temporal de la cabaña y la distribución territorial de los efectivos pecuarios, ayudara al conocimiento del enorme cambio que esta actividad económica ha experimentado en las últimas décadas, tanto en el aspecto cuantitativo como en el de los sistemas comerciales, transformadores y de explotación. Ello no es óbice para que volvamos a hacer hincapié en estos indicadores económicos de la ganadería española que ahora hemos planteado cuando analicemos en

MIGUEL DE CERVANTES

otros capítulos el sector cárnico con más minuciosidad. De esta forza queda justificada una vez más la importante e ineludible conexión que tiene la ganadería industrializada con los aspectos mercantiles y de producción.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) CABO ALONSO, A., «Composición y distribución espacial de la ganadería española», Aportación española al XXIV Congreso Geográfico Internacional. Real Sociedad Geográfica, 1982, pp. 27-39.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «Modificación reciente de las áreas ganaderas y cambio en el modelo pecuario español», V Coloquio de Geografía Agraria, Universidad de Santiago, 1989, pp. 371-380.

(2) RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., et al., «El desarrollo ganadero español: un modelo dependiente y desequilibrado», Agricultura y Sociedad 14, 1980, pp. 165-194.

(3) J. KLEIN Ap. GARCÍA DORY, M. A., MARTÍNEZ VICENTE, S., La ganadería en España, Madrid, Alianza, 1988, p. 23.

(4) PIERNAVIEJA DEL POZO, F. J., «La ganadería en el desarrollo económico español», Información Comercial Española, 340, diciembre 1961, pp. 101-105.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(5) JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C.,«La transformación agraria en las Vegas del Guadiana», Estudios Geográficos, 143, mayo 1976, pp. 227-236.

(6) FLORES DE LEMUS, A., «Sobre una dirección fundamental de la producción rural española», Moneda y Crédito, 36, marzo 1951, p. 143 y ss. (1ª ed. en 1926, revista El Financiero).

(7) BUXADE CARBO, C., Perspectivas de la ganadería española, Madrid, Instituto de Empresa, 1982, p. 80 y ss.

(8) GÓMEZ MANZANARES, R., «La ganadería, la empresa ganadera y el Informa del Banco Mundial y de la FAO», Información Comercial Española, 403, marzo 1967, pp. 95-101.

VELARDE FUERTES, J., «La ganadería española ¿iluminada por el Informe Banco Mundial-FAO?», Información Comercial Española, 403, marzo 1967, pp. 85-94.

(9) RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., et al., Op. Cit.

(10) GARCÍA DORY, M. A., MARTÍNEZ VICENTE, S., Op. Cit., p. 55.

(11) TAMAMES, R., Estructura Económica de España, Vol. I., Madrid, Alianza, 1982, p. 283.

(12) SIMOONS, F. J., «Contemporary research themes in the cultural geography of domesticated animals», Geographical Review, 4, 1974, pp. 564-565.

(13) WIENBERG, D., SOBRINO, F., El ciclo del cerdo en España, Madrid, Departamento de Economía Agraria, C.S.I.C., 1958, 108 pp.

CALDENTEY ALBERT, P., «El ciclo del cerdo en España en el período 1959-1977», Agricultura y Sociedad, 14, 1980, pp. 127-163.

(14) CABO ALONSO, A. Op. Cit.

CABO ALONSO, A., «Medio siglo de transformaciones ganaderas en España», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 264-269.

(15) FLORES DE LEMUS, A., Op. Cit., pp. 165 y ss.

(16) SEGRELLES SERRANO J. A., Op. Cit.

(17) CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-81», Cárnica 2000, 125, oct. 1983, p. 15.

(18) ESTÉBANEZ ÁLVAREZ, J., BRADSHAW, R. P., Técnicas de cuantificación en Geografía, Madrid, Tebar Flores, 1979, 512 pp

(19) BRUNET, R., «La modernisation de l'élevage porcin dans le sud du Bassin Aquitain», Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, 1965, pp. 191-193.

TECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

FERRADINI, M.m «Ratinalisation de la production porcine dans les exploitations subventionnèes des côtes-du-nord de 1965 à 1972», Economie Rurale, 94, oct.-dec. 1972, pp. 31-35.

JANIN, B., «Un grand domaine d'élevage industriel: Boulieu-Vernay (Isére)», Revue de Géographie Alpine, 1973 (1), pp. 91-106.

MAHE, L. P., et al., «La production porcine en Bretagne et la crise actuelle», Economie Rurale, 109, sept.-oct. 1975, pp. 16-28.

LESPERANCE, J., «Evolution d'élevage en Languedoc Occidental», Revue des Pyrénées et du Sud-Ouest, octobre 1977, pp. 441-443.

(20) Diario El País, 16-julio-1988.

Diario El País, 4-diciembre-1988.

(21) BANCO DE BILBAO, «La ganadería en España», Boletín de Londres, 247 (nº monográfico), dic. 1972, p. 7 y ss.

(22) NAREDO, J. M., CAMPOS, P., «Los balances energéticos de la agricultura española», Agricultura y Sociedad, 15, abril-junio 1980, p. 194.

(23) NAREDO, J. M., CAMPOS, P., Ibid., p. 195.

(24) El período estudiado ha sufrido una sensible mema por imperativo estadístico de las fuentes disponibles.

(25) En los análisis de correlación los resultados pueden obtener cualquier valor entre 1 y -1, según la correlación sea positiva o negativa. El valor 0 indica que entre los dos factores relacionados no existe correlación alguna, mientras que ésta es total si el resultado es 1 ó -1.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo III

La localización espacial de la ganadería industrializada, las especies porcina y avícola

El desarrollo socio-económico español a partir de los años sesenta llevó consigo el ya reiterado aumento de la demanda de proteínas animales, sobre todo de productos cárnicos, en franco contraste con el tipo de nutrición que imperaba en etapas anteriores, tanto de pre-guerra como de post-guerra.

La satisfacción de la ingente demanda sólo podía consumarse, y de hecho así se hizo, mediante la intensidad de los métodos productivos pecuarios. Sin embargo, no todas las especies permiten estos sistemas de explotación. Son las de ciclo corto, porcino y pollos de engorde, las que encarnan una manifiesta industrialización que es respondida a través de incrementos censales espectaculares (vid. figuras 3 y 4). Según L. GARCÍA GARCÍA (1), la avicultura (de puesta y de carne) es la primera en desarrollarse, actividad que actúa de hilo conductor para la penetración de avanzadas técnicas en manejo, nutrición y genética procedentes de Estados Unidos y hasta entonces desconocidas en España. El siguiente paso en la industrialización ganadera corre a cargo de la especie porcina que utiliza la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

infraestructura originada por las aves, pero en este caso la genética y las técnicas son de extracción europea, ya que Europa es pionera en la explotación industrial del porcino.

La elección de estas especies para ser criadas con sistemas intensivos no es arbitraria. Existen razones biológicas y motivos económicos. Los cerdos y pollos, por su carácter monogástrico, responden a unas rápidas conversiones de los piensos en carne y a una importante velocidad de crecimiento. Además, su prolificidad es interesante, ya que en pocas décadas se ha pasado de 8 lechones por cerda y año a 22-24 en algunos casos y de un sólo parto anual a algo más de dos por término medio, aunque aún estamos lejos de los países más desarrollados. Estos logros se deben al empleo de razas muy aptas y productivas que propicia la investigación genética.

Por otro lado, el valor monetario de las crías para cebo es muy reducido. El precio de un pollito es irrelevante, el de un lechón oscila entre 5.000 y 8.000 pts. (1988). El ciclo de engorde también es mínimo. Las aves requieren alrededor de 50-55 días pare completarlo, mientras que el cerdo lo cumple hoy en día en unos cuatro meses. Esto propicia que las rotaciones de capital sean muy rápidas.

Todas las razones mencionadas son las que han repelido la cría de rumiantes con formas industriales de manera generalizada. Se trata de especies con baja prolificidad biológica (una cría por parto en el ganado bovino) y con ciclos vitales muy largos, alrededor de seis años. Asimismo, esto hace que un ternero cueste cerca de 50.000 pts. (1988)

y que su explotación industrial requiera un rígido soporte financiero que todavía está algo lejos de ser conseguido por un sector que prácticamente acaba de nacer a los métodos intensivos. A dichas circunstancias debemos añadir la capacidad del organismo de los rumiantes para aprovechar los pastos y demás recursos herbáceos y su dificultad para asimilar y transformar eficazmente los piensos compuestos. Si tenemos presente las dificultades climáticas de la Península y lo caro que resulta producir un kilogramo de esta carne, fácilmente concluiremos que no son éstas las especies destinadas a garantizar el abastecimiento cárnico de la población. Ello no es óbice para que se hayan realizado intentos de cebar intensivamente terneros (v. gr. País Vasco, Cataluña) (2) y corderos precoces (v. gr. Extremadura), pero en la actualidad su difusión se halla muy limitada.

La conclusión de los matices expuestos es bien sencilla. Las especiales características naturales y económicas de los ganados susceptibles de industrialización permiten que la carne pueda producirse a bajo precio y por lo tanto ser consumida cada vez por mayor número de ciudadanos. Tanto la carne de porcino como la de pollo se convierten paulatinamente, desde los años sesenta, en productos «populares», al alcance de todos los estratos sociales. L. GARCÍA GARCÍA sostiene que estas carnes producidas de manera industrial «constituyen la alimentación básica en aquellos países que no cuentan con extensos

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

recursos para la producción a bajo coste de ganado vacuno (3). No obstante, los bovinos de aptitud cárnica han mejorado mucho su manejo y sus rendimientos unitarios, lo que propicia un incremento del consumo (4), aunque todavía lo elevado del precio constriñe su difusión.

Más adelante, en capítulos sucesivos, trataremos con detalle aquellos aspectos que definen y caracterizan la ganadería industrializada. Antes de continuar es preciso conocer la ubicación espacial de las especies objeto de nuestro estudio así como las variaciones ocurridas, ya que, como señala F. SOBRINO (5), la desvinculación del suelo propicia un aprovechamiento claro de las economías de escala y localización a la ganadería «sin tierra». En efecto, se aprecia un desplazamiento territorial de la explotación pecuaria intensiva hacia las áreas densamente pobladas, allí donde habitan los potenciales consumidores y las dotaciones mercantiles y de transporte se encuentran desarrolladas. La independencia del suelo permite elegir el emplazamiento idóneo que maximice los beneficios, hasta el punto de parecerse más este sistema productivo a una actividad secundaria que a una agraria.

A modo de planteamiento, resultan de indudable interés los coeficientes de correlación representados en los cuadros VIII, IX y X. El primero de ellos muestra la correlación existente entre los censos de 1960 y 1985 de cada especie consigo misma. El valor 0'87 de los ganados vacuno, ovino y caprino significa la elevada correspondencia de sus áreas vitales en ambas fechas, prácticamente no experimentan

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

variaciones espaciales. El resto de la cabaña modifica su hábitat con más o menos intensidad. Los cambios más acusados corresponden a las especies equina (0'28) y porcina (0'18). El uso de la tracción mecánica en las labores agrícolas, como ya se comentó en el capítulo I, y el consiguiente retroceso de caballos, mulas y asnos es lo que motiva el valor de su coeficiente. El reparto territorial del ganado de cerda en 1960 no tiene ninguna relación con el aspecto que el mapa porcino tiene en 1985; existe una traslación completa de las áreas productivas de esta especie.

A medio camino entre el porcino y los rumiantes encontramos las aves (0'45) y los conejos (0'38), aunque las cifras que arrojan están más cerca de la deslocalización porcina que de la estabilidad territorial de bovinos, ovinos y caprinos. No obstante, la mutación es más moderada porque en el caso del sector aviar, que fue el primero en adoptar las técnicas industriales, hubo una concentración importante desde el principio (comienzos de los años sesenta) en las áreas con mejor infraestructura y mayor población. Sin embargo, su valor se consigue porque, aun siendo cierta la anterior aseveración, en 1960 había una mayor igualdad provincial. El año 1985 supone una fuerte intensificación de lo que ya estaba plasmado veinticinco años antes, es decir, ganan terreno los grandes centros de consumo y sectores aledaños en detrimento de otras zonas del país.

Con los conejos sucede algo similar, pero se diferencian de las aves en que aquéllos se benefician de una

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO VIII

ESPAÑA. COEFICIENTES DE CORRELACION DE LOS CENSOS DE LAS DISTINTAS ESPECIES GANADERAS ENTRE SI. AÑOS 1960 Y 1985.

	CENSO 1985						
CENSO 1960	Porcino	Aves	Vacuno	Ovino	Caprino	Equino	Conejos
Porcino	0,18						
Aves		0,45					
Vacuno			0,87				
Ovino				0,87			
Caprino					0,87		
Equino						0,28	
Conejos							0,38

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y 1985. Elaboración propia.

CUADRO IX

ESPAÑA. COEFICIENTE DE CORRELACION DEL CENSO DE CADA ESPECIE RESPECTO A LOS DEMAS CENSOS. AÑO 1960.

C E N S O 1 9 6 0	Porcino	Aves	Vacuno	Ovino	Caprino	Equino	Conejos
Porcino	1						
Aves	-0,09	1					
Vacuno	0,27	0,00	1				
Ovino	0,45	-0,19	-0,19	1			
Caprino	0,23	-0,23	-0,22	0,23	1		
Equino	0,44	-0,16	-0,26	0,73	0,54	1	
Conejos	-0,1	0,73	-0,13	-0,17	-0,31	-0,21	1

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960. Elaboración propia.

CUADRO X

ESPAÑA. COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DEL CENSO DE CADA ESPECIE RESPECTO A LOS DEMAS CENSOS. AÑO 1985.

C E N S O 1 9 8 5	Porcino	Aves	Vacuno	Ovino	Caprino	Equino	Conejos
Porcino	1						
Aves	0,64	1					
Vacuno	0,09	-0,03	1				
Ovino	0,09	-0,01	-0,14	1			
Caprino	-0,26	-0,25	-0,07	0,26	1		
Equino	-0,20	-0,28	0,72	0,00	0,35	1	
Conejos	0,77	0,48	0,18	-0,08	-0,21	-0,11	1

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1985. Elaboración propia.

industrialización muy reciente en el tiempo. Además, tienden a separarse, aunque no a alejarse, de las zonas ocupadas por el ganado aviar.

En resumen, son las especies de ciclo corto (porcino, aves y conejos) las que sintomáticamente asisten a una nítida traslación territorial. Complemento ideal sos los cuadros IX y X, donde representamos la correlación existente, en 1960 y 1985, entre cada especie y el resto de ellas. Lo más característico es la coincidencia espacial de cerdos, aves y conejos en 1985, conjunción que no se daba en 1960, salvo en el caso de los ganados cunícola y aviar. La dependencia de la agro-silvicultura que observaba la ganadería se comprueba con la ligazón relativa existente entre el cerdo y los rumiantes. Esta cadena productiva se quiebra desde el momento en que la intensificación de las especies susceptibles de serlo, sobre todo el porcino, determina trascendentales mutaciones territoriales, de manera que en cierto modo se conforman dos grandes áreas pecuarias: la industrializada, donde conviven cerdos, aves y conejos, y la extensiva, ocupada prioritariamente por vacuno, ovino y caprino.

Aquí, en este punto, es importante analizar el reparto provincial de los censos porcino y aviar.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

1. Distribución territorial de la ganadería porcina

La figura 18 denota la desigual participación de las diferentes áreas del país para conformar desde dos perspectivas, espacial y temporal, los efectivos de un aprovechamiento pecuario que ha evolucionado de manera espectacular: el sector porcino. A grandes rasgos, podemos matizar la acusada discordancia existente en ambas fechas, disparidad territorial que conforma una doble España y que, en definitiva, encarna dos modos productivos completamente divergentes. En 1960 hallamos cierte similitud en los censos provinciales. Todavía no habían penetrado en el país las técnicas y la filosofía que hicieran posible su explotación industrial, por lo tanto el cerdo aparece, por un lado, ligado íntimamente a la familia campesina como complemento de sus rentas y/o autoconsumo, y, por otro, criado a mayor escala en régimen extensivo, aprovechando en perfecta simbiosis frutos forestales de alto valor energético. De ahí que, a pesar de la relativa homogeneidad provincial, los principales censos se concentren prioritariamente en Galicia-León, Extremadura y Andalucía Occidental, aunque tengan relevancia lugares puntuales como Navarra, Tarragona o Zaragoza, que constituyen una especie de presagio.

Por el contrario, veintiseis años después la situación ha cambiado radicalmente. Ahora son las tierras orientales las que van a la cabeza nacional, sobre todo Cataluña, Murcia, Valencia y el Valle del Ebro. No obstante, debemos realizar dos matizaciones. En primer lugar, pese a la

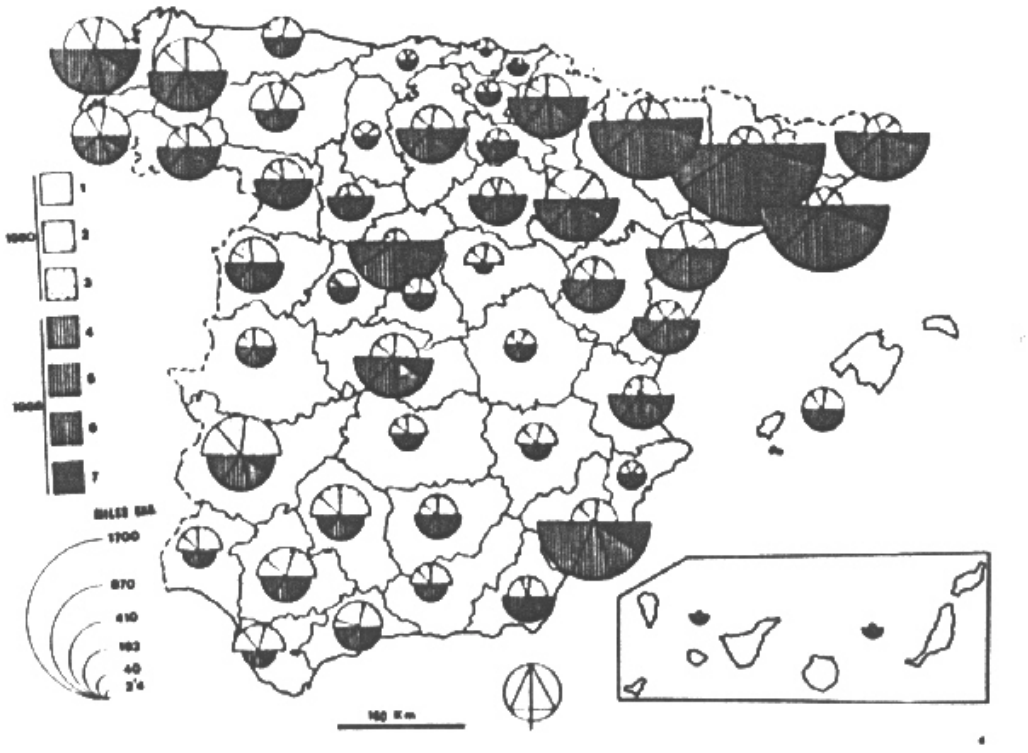


Fig. 18. Reparto provincial del censo de ganado porcino con expresión de la edad y aptitud de los animales, en 1960 (semicírculo superior) y 1986 (semicírculo inferior).
1, Cerdos de menos de 6 meses; 2, 6 meses-1 año; 3, Más de 1 año; 4, Lechones de menos de 20 Kg., 5, Lechones entre 20 y 50 Kg.; 6, Cerdos de cebo con más de 50 Kg.; 7, Reproductores de más de 50 Kg.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y Boletín Mensual de Estadística, marzo 1986.

abrumadora concentración mediterránea que se produce, son muy destacados los enclaves de Segovia y Toledo, que rodean Madrid, y algo menor el de Burgos. En segundo lugar, es curioso el caso gallego, porque si bien en las últimas décadas la ganadería porcina ha preferido modificar su hábitat, Galicia enarbola un máximo secundario nacional a causa de la enorme tradición que esta explotación pecuaria disfruta en su solar. El ganado de cerda ha perdido importancia relativa al parangonarlo con el auge de otras especies (vid. figura 11), pero en términos absolutos, salvo Pontevedra, ve crecer su censo con incrementos más o menos intensos, como demuestra la figura 19. Dicha representación gráfica refleja bien a las claras el giro radical que han sufrido las áreas suinas en España. Mientras que tradicionalmente se podía trazar una línea imaginaria en sentido longitudinal, a la altura del meridiano de Toledo, para segregar los sectores de mayor concentración de los más desvinculados, en la actualidad esta recta se dibuja, a grandes rasgos, con orientación NW-SE. A la izquierda permanecen aquellas áreas cuyo censo ha retrocedido de forma enérgica. No olvidemos que en el período estudiado (1960-1986), por ejemplo Badajoz pierde 119.000 cabezas, o Cádiz que, en este lapso de tiempo, reduce sus efectivos en más de la mitad (186.000 cabezas en 1960 y 71.000 en 1986). Esta nítida tendencia a la baja, como veremos más adelante, se debe tanto el anquilosamiento de la cría extensiva ante la decidida entrada del país en los circuitos capitalistas, como a los embates de la Peste Porcina Africana, que desde

MIGUEL DE CERVANTES

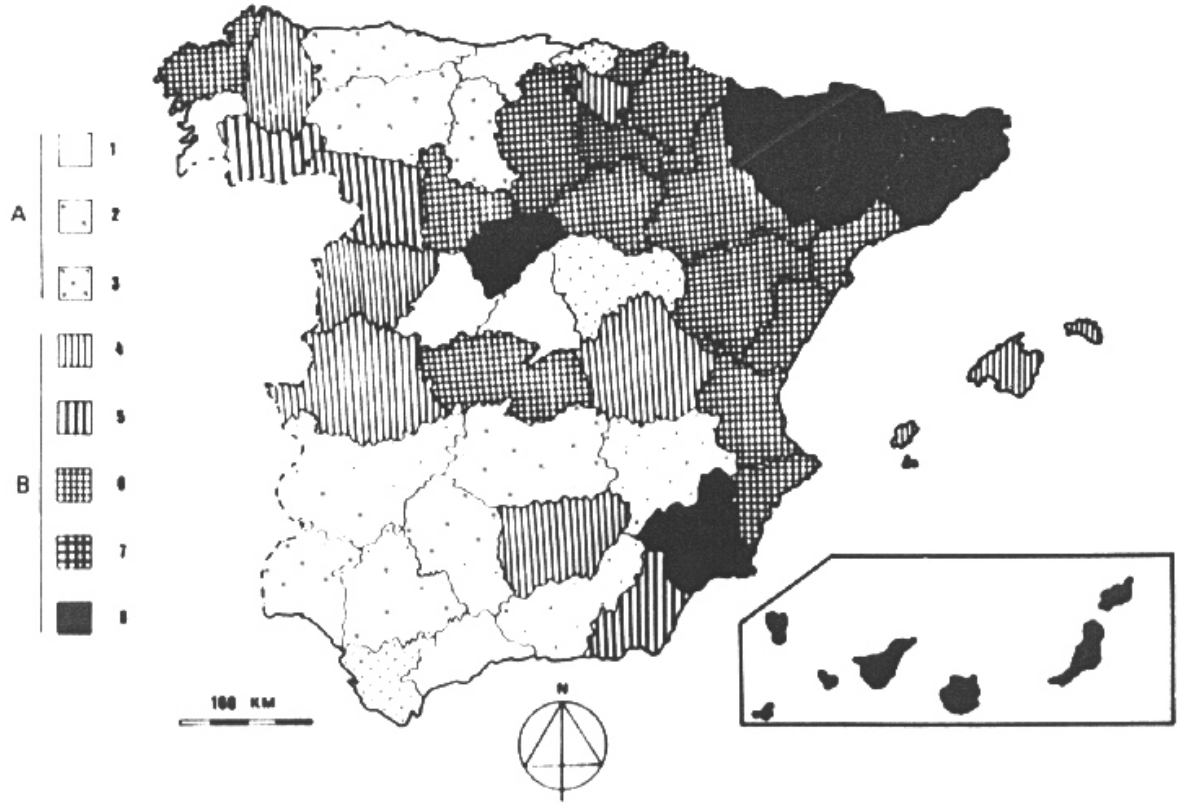


Fig. 19. Incrementos provinciales (1960-1986) del censo de ganado porcino.
A, Disminución; 1, Menos del 25 %; 2, 25-50%; 3, Más del 50%. B, Aumento; 4, Menos del 50%; 5, 50-100%; 6, 100-300%; 7, 300-500%; 8, Más del 500%.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española. 1960 y Boletín Mensual de Estadística, marzo 1986.

que penetró en España, a través de Portugal, al iniciarse la década de los años sesenta, ha arraigado de forma endémica en dilatadas áreas occidentales. Existen otros sectores que escapan a estos condicionamientos extensivos y/o sanitarios pero que menguan sus censos por la escasa vocación porcina (Cantabria, Vizcaya o Palencia) o por el repliegue del minifundismo familiar basado en los subproductos de la explotación agrícola (Asturias, León, Guadalajara o Albacete).

Por el contrario, a la derecha de la línea imaginaria NW-SE se agrupa la práctica totalidad de la cabaña porcina española, concentración que ha tenido lugar en sólo tres décadas (vid. figuras 18 y 19) y que ha buscado la cercanía a los núcleos consuntivos y la facilidad de aprovisionamiento de materias primas. Resulta llamativo el caso de Segovia y Toledo, que de exhibir valores porcinos modestos y otras preferencias ganaderas en 1960, acaparan unos sólidos incrementos censales que se desarrollan conforme la gran urbe madrileña aglutina población, industria, servicios y rentas, y todo ello pese a ocupar estas provincias una posición espacial un tanto apartada del imponente desarrollo del nordeste y de la fachada mediterránea. En estas últimas áreas se produce el anterior efecto, pero mientras Madrid es un elemento puntual, una «isla en el desierto central», ahora estamos ante las regiones españolas más desarrolladas demográfica y económicamente, donde además concurren varios millones de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

turistas que se concentran en pocos meses del año. En esta amplia zona destaca sobremanera los incrementos de Lérida, que de contar únicamente con 81.000 cabezas en 1960 llega a censar 1.700.000 en 1986, convirtiéndose en la primera provincia del país. También gozan de vigorosos incrementos Huesca, Gerona y Barcelona, así como Murcia y Canarias, aunque por razones diversas. Canarias parte de valores exigüos; la posibilidad de obtener carne con métodos industriales y en explotaciones sin tierra genera la búsqueda de un autoabastecimiento en la mayor medida posible. Murcia constituye el extremo sur de la espectacular franja costera oriental, a la que recientemente se une Almería. La región murciana ha transformado de modo categórico la tradicional porcicultura familiar en una actividad industrial plenamente adaptada a las exigencias actuales.

La figura 18, además del monto total de cabezas de ganado porcino en 1960 y 1986, plasma también la edad y aptitud de los animales. Imperativos estadísticos obligan a utilizar conceptos diferentes, aunque las encuestas orales a veterinarios autorizados, permiten establecer ciertas equivalencias. Los animales menores de 6 meses englobaría a los lechones (-20 Kg.) y a los cerdos entre 20 y 50 Kg. El ganado cuya edad oscila entre 6 y 12 meses se correspondería con los animales de cebo que rebasan los 50 Kg., mientras que los reproductores (madres y verracos) serían equivalentes a los cerdos que superan el año de vida. Sin embargo, estas equivalencias no deben tomarse con excesivo

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

hermetismo, ya que los solapamientos, según las características y destino del animal, son bastante corrientes. De cualquier modo, hemos preferido utilizar el concepto edad en 1960 y el concepto aptitud en 1985, tal y como figura en las fuentes para no distorsionarlas en demasía.

No obstante, estos datos se deben tomar con precaución por lo arriesgado que resulta tratar estáticamente, con relación a un momento concreto, algo, la cabaña porcina y su composición, que está muy influido por la coyuntura. Cuando los precios del cerdo son elevados, el ganadero tiende a incrementar la producción de animales. Si esto lo hace la mayoría de ellos, la oferta, unos meses después, se dispara y los precios disminuyen. La nueva situación genera un movimiento contrario, es decir, con el fin de que aumenten los precios se rebaja la producción mediante la eliminación de madres, menor número de cubriciones al año o constriñendo las lechigadas. Se trata, en definitiva, del famoso «ciclo del cerdo» sobre el que han escrito sabrosas páginas D. WIENBERG y A. SOBRINO en 1958 (6), A. ZORRILLA en 1960 (7) y P. CALDENTEY en 1967 (8) y 1980 (9).

Este modelo teórico, conocido en economía como «teorema de la telaraña», hace que la composición interna de la cabaña porcina sea dinámica y variable. A ello se une la extraordinaria importancia que tienen los movimientos interprovinciales de ganado vivo desde que su explotación industrial se generalizó, aspecto al que dedicaremos más

MIGUEL DE CERVANTES

espacio a lo largo del presente trabajo. De todas formas, grosso modo, se pueden establecer algunos matices característicos. En 1960, dentro del umbral que engloba a los animales mayores de un año, además de madres y verracos, están incluidos los cerdos de cebo que superan esta edad, hecho que hoy en día no tiene sentido por la precocidad en el engorde y en el sacrificio. Esto hace que las provincias con mayor peso absoluto (La Coruña, Lugo, Salamanca, Badajoz, Córdoba, Sevilla...), arrojen proporciones más elevadas en este estrato, ya que los animales se cebaban in situ, proporcionados por sus propias cerdas de vientre. Sin embargo, en 1986 el porcentaje de ganado reproductor respecto a su censo es relevante en algunos sectores, lo cual se percibe en Zamora, Burgos, Córdoba, Teruel, Navarra o Toledo. Las economías de localización y el desarrollo de los transportes posibilitan los traslados de animales vivos a largas distancias y una cierta separación entre las áreas productoras de lechones, los grandes cebaderos y los centros de sacrificio y consumo.

Las provincias citadas, unas más que otras, se han especializado en la producción de unos lechones con los que abastecen los cebaderos de otras áreas, a veces muy alejadas, como el caso de Zamora, cuyos flujos llegan al extremo opuesto del país. Otras provincias son eminentemente de cebo, recibiendo gran parte de sus efectivos de zonas distintas. Esto sucede en Lérida, Huesca, Tarragona o Castellón. Un tercer grupo está compuesto por aquellos lugares (v. gr. Murcia, Salamanca, Barcelona, Valencia o La

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

Coruña) que, dotados de pujantes estructuras de sacrificio, absorben para cebo la mayor parte de sus propios lechones. Por eso existe un relativo equilibrio entre reproductores, crías y cerdos de engorde. No obstante, en función de la coyuntura estas provincias pueden ser excedentarias o deficitarias de lechones o de cerdos cebados y orientar en consecuencia su tráfico mercantil.

En cualquier caso, y cualesquiera que sean las características y aptitudes productivas específicas de cada provincia concreta, a nivel general se pueden apreciar unas tendencias rotundas y también muy significativas. Resalta sobremanera el incremento proporcional que entre 1960 y 1986 experimentan los animales menores de seis meses (o cerdos que no superan los 50 Kg. de peso vivo). En 1986, los censos provinciales ofrecen mayor presencia de estos efectivos porque la intensificación de los métodos de crianza conlleva un acortamiento importante de los ciclos de engorde. Las notables demandas cárnicas de la población supone el sacrificio masivo de cerdos de cebo que no han cumplido los seis meses de vida. De ahí la entidad que adquieren estos animales en todo el territorio nacional, independientemente de la especialización de cada zona. Las cifras globales del país son bien elocuentes, pues dentro de este umbral existen 1.668.786 animales en 1960 (sólo el 27'7% de la totalidad de la cabaña porcina), cifra que experimenta un incremento de más del 300% para conseguir 7.409.154 de cerdos en 1986, valor que representa el 55'3% del total.

MIGUEL DE CERVANTES BIBLIOTECA VIRTUAL

Este aumento de peso absoluto y relativo se realiza en detrimento de los animales mayores de seis meses, ya que de suponer el 72'3% de la cabaña en 1960 pasan al 44'7% en 1986. El origen de este descenso se halla en la reducción de los períodos reproductivos y del mayor aporte de crías destetadas en cada camada. Dentro de esta edad también están incluidos los reproductores, aptitud que si bien ha observado un claro crecimiento, éste no es tan categórico como el de los casos ya comentados. Lógicamente, el espectacular despegue positivo del censo porcino en las últimas décadas conlleva una mayor presencia absoluta de cerdas de vientre y de verracos (500.485 cabezas en 1960 y 1.935.255 en 1986), pero los valores relativos, 8'3% en 1960 y 14'5% en 1986, denotan un crecimiento moderado. Sin embargo, estos reproductores son suficientes para proporcionar todos los cerdos cebados que demanda el mercado, pues la genética y las técnicas modernas propician animales muy prolíficos y de elevada productividad.

2. Distribución territorial de la ganadería aviar

Una vez analizada la localización territorial del ganado porcino corresponde realizar lo propio con las aves, aunque, como ya ha quedado sobradamente matizado, sólo disponemos de cifras de sacrificio y no de la realidad censal. El Ministerio de Agricultura no ofrece cifras censales por lo difícil que resulta su control al estar los animales muy poco tiempo en las granjas. Es una especie un

MIGUEL DE CERVANTES

tanto efímera.

Según se ha podido comprobar mediante encuestas orales, a grandes rasgos suelen coincidir las áreas productoras con las de sacrificio. No obstante, es conveniente analizar los datos con cautela por las posbibles distorsiones, ya que cuando el tamaño de las circunscripciones se reduce, o existe en las proximidades un poderoso mercado de atracción, las alteraciones son más factibles. Por ejemplo, la figura 20 otorga mayor peso específico en 1985 a la provincia de Valencia dentro de la Comunidad Valenciana, en palmarla relación con sus prolijos mataderos de aves, pero lo cierto es que el censo castellonense, mimético de Tarragona, es de mayor envergadura. Sin embargo, los datos globales, la posición de la región en el contexto nacional, es algo totalmente válido. Otro caso muy significativo es el de Madrid, donde algunos autores estimaron que a principios de la década de los años ochenta el 30% de los pollos «entrados» procedían de una distancia del orden de los 55 Km. (10), es decir, de Toledo y Guadalajara.

Por otro lado, conviene advertir que las tramas representadas aluden al resultado de dividir el peso total de las aves sacrificadas de cada provincia por su población de hecho, aspecto que será analizado en otro lugar más oportuno del trabajo (vid. epígrafe 4; capítulo VIII). Ahora, lo que más interesa es conocer la distribución avícola sobre el solar peninsular.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Lo intuido a través de los coeficientes de correlación de los cuadros VIII, IX y X respecto a las aves, cobra visos de realidad al comprobar que existe perfecta correspondencia entre el análisis abstracto y el reparto territorial concreto.

El sector aviar es el primero que adopta un criterio industrial en su producción, impulsado por tecnología y genética de raigambre estadounidense. Esta temprana actividad queda plasmada en la figura 20, donde los valores más elevados de 1961, que corresponden a las provincias más pobladas y urbanizadas, se combinan con una relativa homogeneidad del resto de las provincias. La explicación ya está dada en cierto modo. Hasta estos momentos, la avicultura gozaba de una explotación eminentemente familiar, de autoconsumo, a pequeña escala, fenómeno todavía presente, grosso modo, en 1961. El contraste de Madrid (11'3 millones de cabezas sacrificadas), Valencia (7'9 millones) y Barcelona (7'4 millones) con el resto del país es flagrante, ya que en los inicios de los años sesenta estas zonas más desarrolladas ya habían asimilado la producción industrializada.

Igual que ocurría con el ganado porcino, la situación es bastante distinta en 1985. Con la avicultura de corral prácticamente extinguida, las provincias antaño importantes siguen siéndolo, pero ahora son superadas en algunos casos por sectores no muy alejados de ellas (v. gr. Lérida, Tarragona, Huesca, Zaragoza). En definitiva, mientras en los años sesenta la avicultura industrial tenía una localización

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

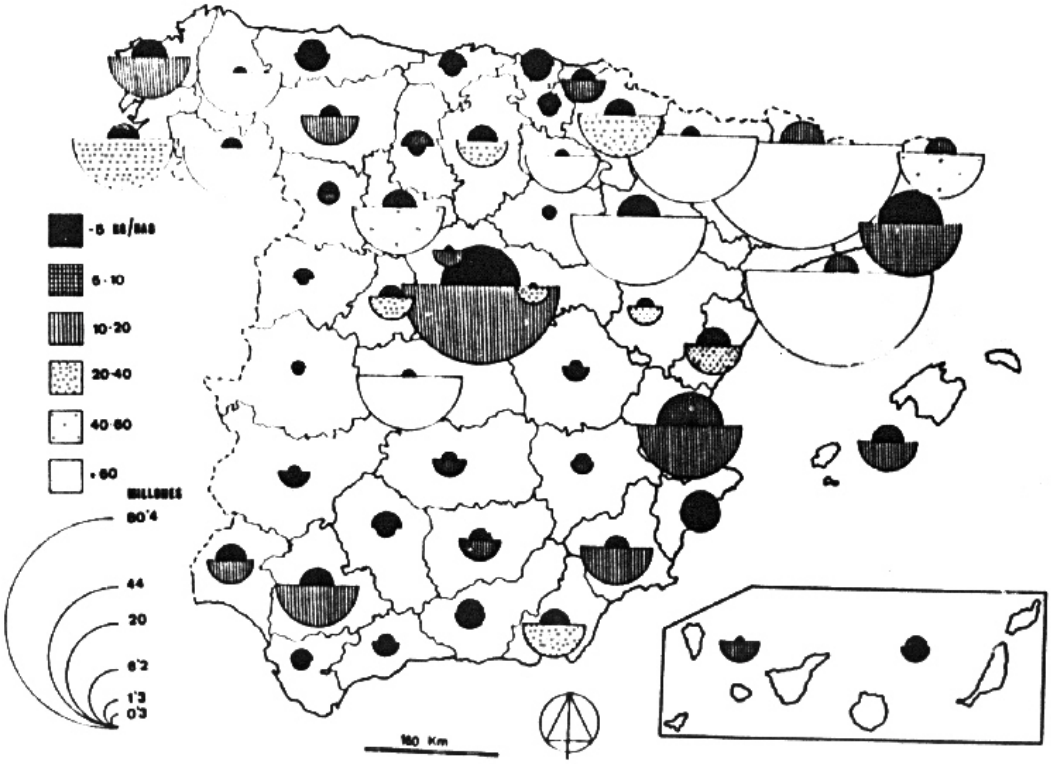


Fig. 20. Distribución provincial de las aves sacrificadas en 1961 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

polar, sólo en la actualidad podemos hablar de grandes áreas avícolas. Las economías de escala y localización ejercen la misma influencia que en el sector porcino y conforman densas manchas aviares como en Cataluña, Valle del Ebro y el litoral mediterráneo, aunque fuera de estas áreas contiguas merece destacarse la concentración gallega y los valores de Valladolid y Toledo.

Además de la progresiva difusión tecnológica por variadas áreas del país a partir de los núcleos pioneros (Madrid, Barcelona, Valencia), en la segunda expansión avícola, acontecida una vez superada la década de los años sesenta, también interviene un factor puramente economicista. Conforme aumentan los costos de producción en la actividad avícola, los sectores más dinámicos y desarrollados no ven rentable este aprovechamiento, se sitúan en un estadio económico superior que les aleja de él y provocan que la ganadería aviar se desplace y colonice otras áreas menos ricas (v. gr. Valladolid, Guadalajara, Toledo, Huesca, Lérida, Pontevedra, Orense o Tarragona).

En este punto podemos recurrir de nuevo a la línea imaginaria NW-SE, que vuelve a dividir dos amplias áreas diferentes, calificándose la de la derecha como de avicultura descollante, y que, como corolario, lo que hace en realidad es separar la España de predominante ganadería industrial de aquellas zonas extensivas del país que por sus peculiaridades concretas no pudieron absorber los nuevos e intensivos métodos productivos.

MIGUEL DE CERVANTES

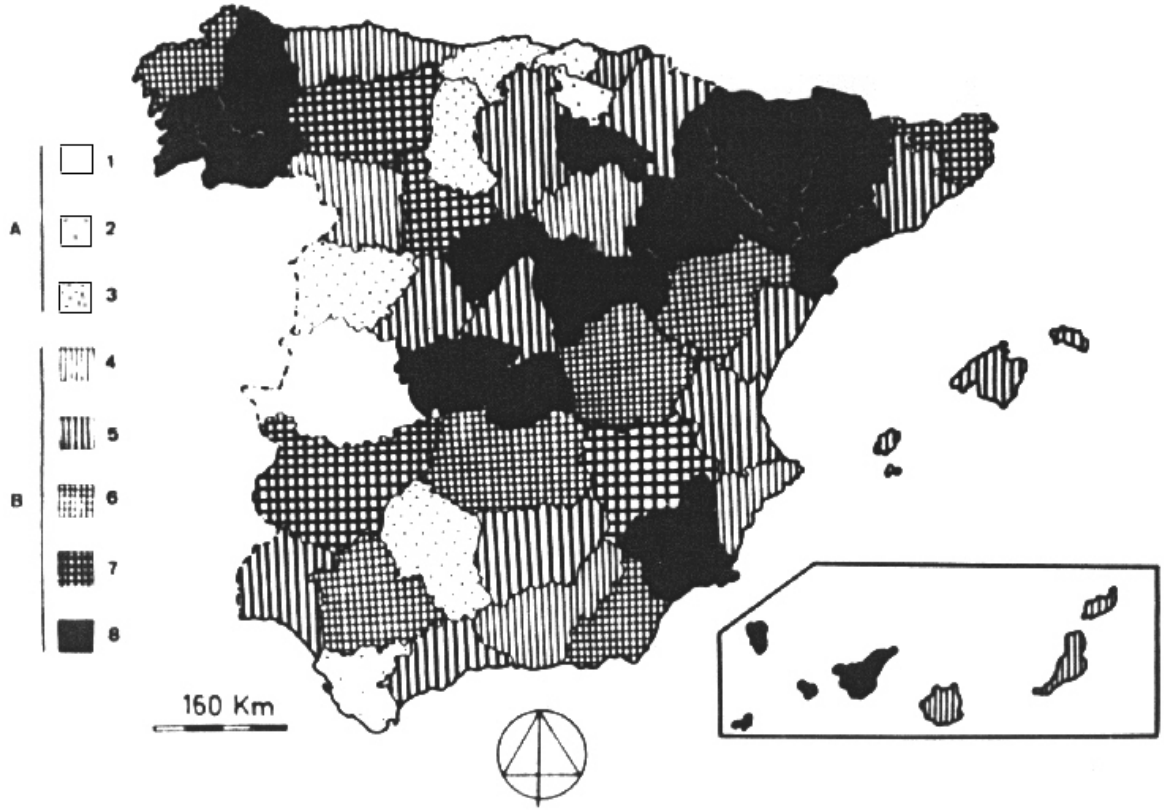


Fig. 21. Incrementos provinciales (1961-1985) de las aves sacrificadas.
A, Disminución; 1, Menos del 25%; 2, 25-50%; 3, Más del 50%. B, Aumento; 4, Menos del 100%; 5, 100-300%; 6, 300-600%; 7, 600-900%; 8, Más del 900%.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

No obstante, las aves se han extendido, con irregular intensidad, por todo el territorio español, convirtiéndose así, gracias a su explotación industrial y alta productividad, en un producto asequible para el consumidor. Son contadas las provincias que han contemplado la disminución de sus cifras (vid. fig. 21). Se trata de Cantabria, Palencia, Vizcaya, Álava, Salamanca, Cáceres, Córdoba y Cádiz, es decir, lugares que por su irrelevancia en esta cuestión no pueden alterar la clara tendencia general. Los incrementos de las provincias pioneras (Madrid, Barcelona y Valencia) son moderados porque su punto de partida se halla en un alto nivel. Sin embargo, sí son extraordinarios los incrementos de las provincias gallegas, Murcia, Segovia, Toledo, Guadalajara, Santa Cruz de Tenerife, La Rioja, Zaragoza, Huesca, Tarragona y Lérida, sobre todo los de esta última provincia que con 80'4 millones de aves sacrificadas en 1985 tiene una evolución espectacular.

Esta combinación indica un patente desvío desde los puntos tradicionales hacia áreas no muy alejadas que siguen facilitando un aprovisionamiento rápido y eficaz. Llama especialmente la atención la «orla» avícola que se construye en torno a Madrid, las elevadas concentraciones de Aragón, La Rioja y Cataluña, que forman un eje de densa demografía, los intentos canarios por autoabastecerse a través de Santa Cruz de Tenerife y, por último, el alejamiento galaico de las tradicionales economías de autoconsumo para incluirse progresivamente, con los aprovechamientos lácteo y avícola,

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

en los modos capitalistas de producción y comercio (11).

3. Factores de localización de la ganadería industrializada.

En este tercer capítulo, y a lo largo de la totalidad del trabajo, ya hemos expuesto la influencia que las condiciones socio-económicas españolas han tenido en la reciente «revolución» ganadera por el conducto de la demanda y de los hábitos alimenticios. Estos cambios implican no sólo un vuelco de la estructura interna de la cabaña y una generalización de los sistemas intensivos, sino fundamentalmente desplazamientos territoriales, nuevas ubicaciones y modificación de las áreas pecuarias. Todo ello en busca de óptimas condiciones de emplazamiento que maximicen los beneficios. Estos nuevos modos productivos ya no vinculan la empresa ganadera a los recursos naturales, sino al capital y a un mercado donde se consigue la totalidad de los medios de producción.

La localización de la actividad ganadera industrial no es aleatoria, se consuma en función de una serie de factores que se repiten con insistencia en aquellas zonas donde se aglutina este aprovechamiento. Se trata de factores de atracción favorables que propician intensas concentraciones de cerdos y aves, lo que a su vez genera ventajas derivadas de la proximidad y de las altas densidades de producción. Estos elementos son dispares y actúan con desigual ímpetu, aunque lo normal es que exista una compleja interrelación de

MIGUEL DE CERVANTES

circunstancias. Todos los autores consultados y profesionales entrevistados (geógrafos, veterinarios, sociólogos, economistas, agrónomos) coinciden en un hecho irrefutable: la creciente demanda de proteínas nobles, y por ende de productos ganaderos, se encuentra directamente relacionada con el aumento de la población y con el mayor poder adquisitivo de ésta (vid. cuadros III, IV, V y VI). Sin embargo, no van mucho más allá en sus apreciaciones pese a que alguno de ellos, como C. BUXADE, no sólo mencione el fenómeno sino que establezca asimismo análisis minuciosos, incluyendo perspectivas de futuro, con lo que él llama significativamente «factores de influencia sistemática»: la población y su renta (12). No obstante, la acumulación territorial de rentas y de efectivos demográficos implica, además de un aumento en la demanda bromatológica, un poderoso imán para la ganadería industrializada y su infraestructura, detalle poco explicitado en la bibliografía tradicional al uso.

Por otro lado, el reparto espacial de la actividad pecuaria intensiva, basada en el broiler y en el porcino, se halla también mediatizado por una constelación de factores poco estudiados. Es imitable el trabajo de V. GOZÁLVEZ sobre la provincia de Castellón, en el que se hace notar la influencia que la altitud y el trazado de las vías de comunicación tienen en el emplazamiento de las grandes concentraciones avícolas y porcinas (13).

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

3.1. La población

El incremento poblacional español durante el siglo XX es decisivo para el devenir socio-económico del país, pues, aislando el factor demográfico de cualquier otra influencia, es obvio que la necesidad individual y colectiva de consumir provoca que cuanto mayor sea el número de habitantes de un lugar más sólidas serán las posibilidades de que nazcan actividades productivas consagradas a satisfacer la demanda (14). Este razonamiento es válido para todo el ámbito socio-económico, pero resulta particularmente cierto para el sector agrario, sobre todo en el caso de la ganadería industrializada, que al no precisar soporte agrícola puede desplazarse con facilidad a las áreas óptimas.

Desde comienzos de siglo (vid. cuadro XI), los efectivos demográficos españoles pesan de 18'6 millones de habitantes en 1900 a 38'9 millones en 1986. Se produce un crecimiento neto de 20'3 millones de habitantes en ochenta y cinco años, aunque con ritmo dispar. En los primeros cincuenta años asistimos a un aumento de 9'4 millones de habitantes, mientras que después sólo se necesitan treinta años para conseguir la misma cifra, detalle que se agudiza si tenemos en cuenta que en 1960 el país contaba con 30'4 millones de habitantes, los cuales se convierten en 38'9 millones en 1986. La tasa media de crecimiento decenal es si cabe más representativa porque a los titubeos iniciales se une el retroceso que marca la Guerra Civil y la década de post-guerra. Después se puede apreciar el brusco salto que

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XI

EVOLUCION DE LA POBLACION ESPAÑOLA (1900 - 1986).

AÑOS	POBLACION	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO POR DECENIO (%)
1900	18.594.405	-
1910	19.927.150	7,17
1920	21.303.162	6,90
1930	23.563.867	10,61
1940	25.077.971	9,82
1950	27.976.755	8,11
1960	30.430.698	8,77
1970	33.823.918	11,15
1981	37.746.260	11,59
1986	38.891.313	3,03

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. Censos de Población citados y Padrón Municipal de Habitantes (1986). Elaboración propia.

tiene lugar entre 1960 y 1970, década que marca la introducción del sector agrario español en los modos de producción capitalista y la necesidad de intensificar los rendimientos para cubrir la enorme demanda que se genera. Los últimos quince años estudiados en el cuadro XI, a pesar de ofrecer una tasa positiva (3'03), reflejan el conocido «freno» a la anterior explosión demográfica. Sin embargo, la oferta de productos agrarios sigue creciendo en aras de una creciente calidad de vida. Quizás en un futuro más o menos próximo se sigan las pautas europeas actuales que, como ya señalamos en el capítulo precedente, abogan por gastar más en signos sociales (ocio, vacaciones, vestido, automóviles, electrodomésticos...) que en alimentos. Entonces, las fluctuaciones poblacionales, siempre que se mantengan dentro de unos márgenes razonables, ya no influirían tanto en la demanda de las producciones agropecuarias.

Otro aspecto importante es que el crecimiento demográfico global resulta de la diferente contribución de las provincias españolas (vid. fig. 22). En primer lugar, es significativo el contraste, a grandes rasgos, entre el centro y la periferia, ya que mientras ésta evoluciona positivamente, aquél pierde población, excepto Madrid, a causa del éxodo rural de los años sesenta. La falta de perspectivas en el campo, el maquinismo y la degradación de las rentas agrarias, entre otras razones, desencadenan una avalancha humana hacia las grandes ciudades del litoral y Madrid, las cuales crecen vertiginosamente tanto por la afluencia migratoria como por su propio dinamismo

MIGUEL DE CERVANTES

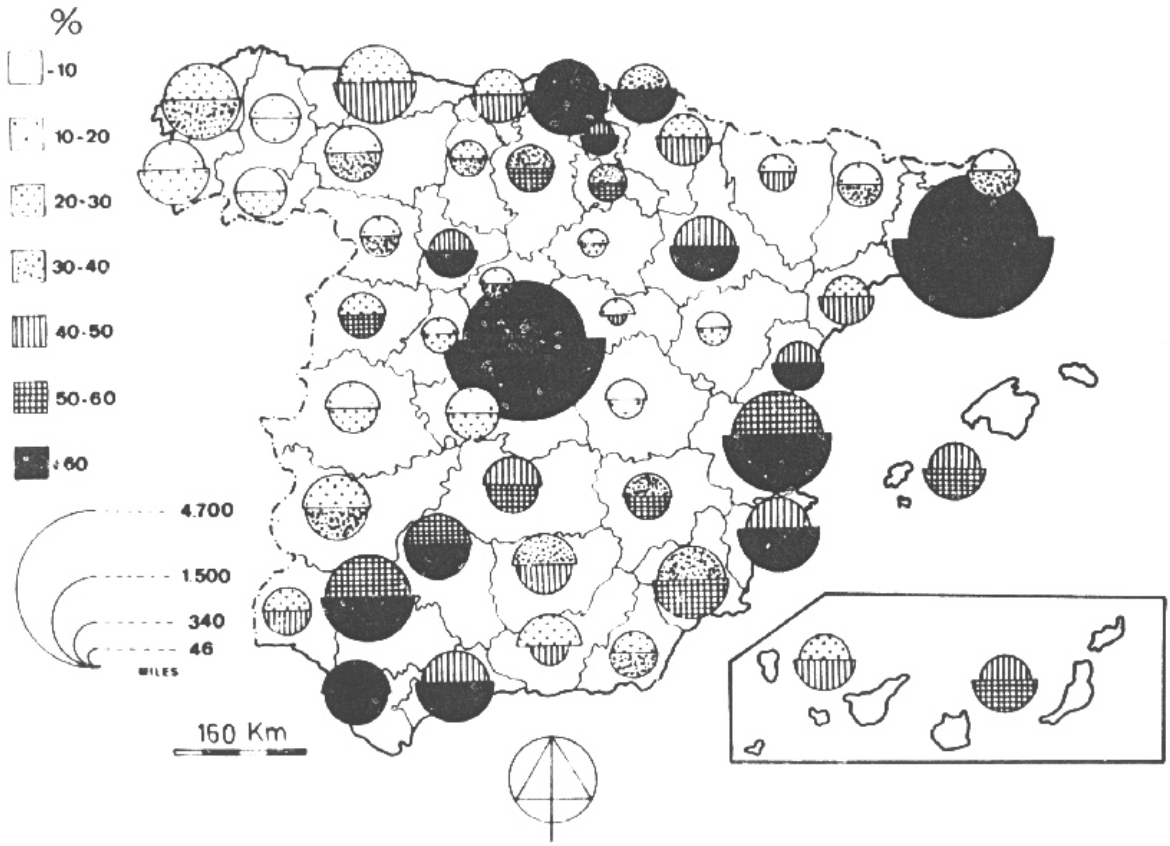


Fig. 22. Reparto provincial de la población española y porcentaje de los habitantes que viven en municipios de más de 10.000 habitantes, en 1960 (semicírculo superior) y 1981 (semicírculo inferior).
Fuente: INE. Censo de Población, 1960 y 1981.

vegetativo. Por lo tanto, en veinte años, además de la población absoluta de muchas provincias y del total nacional, también aumenta el porcentaje de población urbana: en 1960 sólo superaban el 60% las provincias de Barcelona, Madrid, Cádiz y Vizcaya; la mayor parte del censo español vivía en el medio rural. Sin embargo, en 1981 los españoles se urbanizan de forma generalizada (el 62'7% de la población total frente al 42'6% de 1960), pero las proporciones más elevadas se dan en el litoral mediterráneo hasta Murcia, País Vasco, los polos de Madrid, Valladolid y Zaragoza y sectores concretos de Andalucía, acentuándose así los desequilibrios regionales. El caso andaluz no es comparable el resto, ya que la población urbana de Cádiz, Córdoba, Málaga y Sevilla supera el 60% en 1981 de forma irreal. Estas provincias poseen núcleos que por el número de habitantes se consideran ciudades, pero una economía basada en el sector primario y un específico modo de vida los aleja del carácter urbano y los aproxima al rural. Sería lo que se ha convenido en denominar «agro-ciudades».

En cualquier caso, sólo debemos comparar las figuras 18 y 20 con la figura 22 para comprender la influencia que el hábitat urbano y las densidades demográficas tienen en el reparto de las especies industriales. La avicultura busca claramente, en 1960, las grandes ciudades. El grado de correlación entre la variable «aves» y la variable «población» es de 0'80, coeficiente que se eleva a 0'85 si lo que ponderamos es la población urbana. En 1985 el

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

coeficiente de correlación baja hasta 0'26 como consecuencia de la deslocalización y del despliegue que se produce por amplias áreas del país. Ya no son las provincias más pobladas las que ostentan la supremacía, sino otras como Lérida, Huesca, Tarragona, o Toledo, que si bien no poseen importantes censos se encuentran cerca de las urbes más dinámicas, o por lo menos en su área de influencia. No en vano su correlación con la población urbana tiene como coeficiente 0'26, coincidente con el de la población total.

Con el ganado porcino sucede lo contrario. Según los coeficientes de correlación, 0'12 en 1960 y 0'19 en 1985, no ha habido grandes cambios. Esto demuestra que más que la población total y su aumento, cuyo efecto suctor sobre las especies intensivas es incuestionable, se deben ponderar los aspectos cualitativos de los contingentes humanos. Así, por ejemplo, las mutaciones territoriales de la ganadería porcina cobran otra dimensión si exponemos que el grado de correlación entre el número de cabezas y la población rural (municipios menores de 2.000 habitantes) era de 0'32 en 1960 y de 0'15 en 1985, con la población intermedia (entre 2.000 y 10.000 habitantes) estos valores eran de 0'27 y 0'20 respectivamente y con la población urbana (más de 10.000 habitantes) de -0'01 en 1960 y de 0'16 en 1985. Los desplazamientos se producen, en líneas generales, desde lugares predominantemente rurales (sectores occidentales y noroccidentales de la Península) a provincias consideradas intermedias en cuanto a su censo demográfico, pero, al igual que las aves, próximas a los pujantes centros de consumo

MIGUEL DE CERVANTES

(Lérida, Huesca, Segovia, Toledo, Murcia, Castellón, Gerona, Navarra), donde se benefician del cercano desarrollo económico y de todo tipo de intercambios.

Todo ello es particularmente relevante si indicamos que las correlaciones del ganado vacuno con la población rural era de 0'80 en 1960 y de 0'60 en 1985. Su lento proceso de estabulación en zonas más urbanizadas reduce el coeficiente, pero en líneas generales sigue vinculado a las áreas de abundantes pastos y núcleos de escasa entidad.

Si el tipo de asentamiento ofrece datos de interés, igualmente esclarecedora es la relación entre el censo ganadero y la actividad económica de los habitantes. La mayor correlación del sector porcino se establecía en 1960 con la población activa agraria (0'65), valor que significativamente se reduce a 0'12 en 1985. Los activos industriales evolucionan en sentido inverso en esta correlación: -0'08 en 1960 y 0'30 en 1985, mientras que la población activa terciaria, de eminente radicación urbana, ofrece menos diferencias: -0'06 en 1960 y 0'14 en 1985. Es decir, llegamos a las mismas conclusiones anteriores pero por caminos distintos. Hacia el comienzo de los años sesenta, el ganado de cerda se repartía de forma bastante homogénea, vinculado a la explotación agrícola, aunque sus mayores concentraciones se ubicaban en zonas de preferente actividad agraria, áreas que poco después quedarían casi despobladas. El nuevo hábitat porcino, como ya hemos indicado, se halla próximo y bien comunicado con los

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

sectores de mayor censo demográfico y terciarización más acusada, pero no exactamente en ellos; de ahí su correlación más importante con la población activa industrial y no con la del sector servicios. Las aves, por su parte, tienen una evolución peculiar. En 1960 sus correlaciones con los sectores de actividad eran las siguientes: agrario, 0'03; industrial, 0'71; servicios, 0'89, ya que en esta fecha población, manufacturas y servicios coincidían en el espacio. En 1985 sigue la desconexión con las provincias de actividad agraria (0'09), pero, además, la generalización de la producción aviar hace que el contacto con los activos industriales (0'23) y terciarios (0'29) sea menos estrecho (vid. fig. 20). Por otro lado, la población activa del sector servicios permanece mayoritariamente en los núcleos administrativos, gestores y de decisión, pero la actividad industrial, aun siendo importante en las ciudades más pobladas, se ha extendido bastante por sus alrededores.

A estos aspectos no cuantitativos de la población se les ha prestado escaso interés en los estudios que tratan del tema de la industrialización pecuaria y sus motivaciones. Es axiomática la trascendencia que las densidades humanas, la progresiva urbanización, el alejamiento rural y agrícola y la prioritaria vocación manufacturera y terciaria ha tenido y tiene en la localización de esa forma industrial de producción ganadera que, por su especial idiosincrasia, precisa de la amalgama de todos estos elementos, y de otros que derivan de ellos, para desarrollarse, obtener beneficios y generar las necesarias economías de escala y localización.

MIGUEL DE CERVANTES

Sin embargo, la vinculación de la ganadería industrializada a las zonas de mayor consumo potencial, favorecido por la acumulación demográfica, el carácter urbano y la actividad industrial y terciaria de sus habitantes (y, como veremos después, las rentas que derivan de ello) se consuma gracias al desarrollo de los medios de transporte y de las vías de comunicación terrestres. Esto hace factible cierta segregación entre áreas productoras de ganado y áreas de sacrificio y consumo. Por eso, encontramos provincias con elevados censos demográficos y economía desarrollada, como Barcelona o Valencia, con una actividad pecuaria importante que atemperan los indicadores empleados en porcino y aves, pero las grandes concentraciones pecuarias intensivas, aunque sea en función de estos mercados y del turismo estival de la costa, se implantan en lugares con menor urbanización y actividad en los servicios y mayor tradición agrícola (Murcia, Lérida, Huesca, Tarragona, Teruel, Navarra, Segovia, Guadalajara o Toledo), pero bien comunicados con los núcleos consuntivos. Prueba de ello es el grado de relación que existe entre la carne producida por cada provincia y las subpoblaciones antes mencionadas. En la actualidad, la producción de carne de cerdo se vincula más a las áreas urbanizadas (0'56) que su censo (0'16), aunque los desplazamientos para sacrificio son mucho más agudos en otras especies de raigambre agraria, ya que las áreas productoras se hallan más alejadas de las zonas de consumo. La carne de vacuno tiene una correlación,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

en 1985, de 0'81 con la población urbana, mientras que la de ovino es de 0'78 en la misma fecha. Las zonas de cría de porcino, y no las de vacuno u ovino, gozan de estructuras de sacrificio a gran escala con carácter frigorífico e industrial. Es paradigmático el caso de Lérida, Gerona o Murcia que, aparte de comerciar intensamente con el ganado vivo, aprovechan la tecnología del frío aplicada a los transportes y trasiegan con carne y elaborados.

Con los sectores de actividad ocurre algo similar. La asociación entre la carne y la población agraria es despreciable en todas las especies, aunque ese 0'22 del porcino en 1960 frente al 0'05 de 1985 denota la importancia que tenían antaño las matanzas domiciliarias en el agro español. No obstante, en los tiempos más recientes la carne se produce preferentemente en provincias con sectores secundarios y de servicios desarrollados. La correlación entre la población terciaria y la producción carne varía con el tipo de ganado: 0'52 en el porcino, 0'73 en el ovino y 0'82 en el bovino, síntoma de la disfuncionalidad de los distintos centros para el sacrificio. Además, el sector servicios es el que goza de mayor poder adquisitivo para consumir una carne (ternera, añojo y cordero) de precios elevados, casi de lujo.

En estos últimos comentarios obviamos las aves porque al emplear antes el número de cabezas sacrificadas, y no el censo, las conclusiones son idénticas.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

3.1.1. La intensidad ganadera

Como apéndice de este epígrafe sobre la influencia de la población, y más aún de las subpoblaciones, en el reparto espacial de la ganadería industrializada, es inevitable hacer breve referencia a la intensidad pecuaria de las provincias españolas. Bajo este concepto incluimos el número de cabezas de ganado porcino y de aves sacrificadas por cada cien habitantes. Algunos autores han entendido por intensidad ganadera el número de habitantes por granja industrial, para conocer, por municipios, la relación existente entre este tipo de ganadería, el apoyo económico que supone para la crítica agricultura familiar y el éxodo rural (15). Otros, la mayoría, estudian el número de animales y/o su peso vivo por hectárea labrada o por hectárea de Superficie Agraria Utilizada (SAU) (16), fórmula interesante para las especies ligadas al terrazgo o para los sistemas extensivos de explotación, pero no para la ganadería industrializada que depende sobre todo de los piensos compuestos y de las materias primas importadas. Este tipo de índices son de suma utilidad indicativa, con el fin de establecer comparaciones, pero en modo alguno su empleo puede ser exclusivo en el análisis de la ganadería moderna.

Nosotros pretendemos aproximarnos un poco más a la relación que se establece entre las áreas de vigorosa demografía y la ganadería industrializada mediante la diversa presión que en las especies porcina y avícola ejercen los habitantes.

MIGUEL DE CERVANTES

En primer lugar, en el año 1960 se daba un valor de 19'8 cabezas de ganado porcino por cada cien españoles, mientras que en 1986 se logran alcanzar los 34'5. Ello refleja el superior ritmo de crecimiento que la cabaña porcina experimenta respecto a la población, respuesta a la mayor y más selecta demanda de productos cárnicos (menos grasa y más magro) que implica un alto nivel de autoabastecimiento, susceptible todavía de crecer en consonancia con las situaciones de algunos países europeos (República Federal Alemana, Países Bajos, Bélgica o Dinamarca) que en ocasiones son incluso agresivos exportadores.

La superposición de las figuras 23 y 24, cuyos círculos tienen la misma proporcionalidad, nos vuelve a mostrar la diferente concentración territorial que la especie porcina ostenta en 1960 y 1986. La primera fecha (fig. 23) manifiesta un relativo equilibrio provincial, sin desmesuradas aglomeraciones de reses, aunque los mayores censos ganaderos coincidentes con los sectores menos poblados (Badajoz, Salamanca, Huelva, Lugo, Zamora, León o Burgos, por ejemplo) debieran elevar los índices. Pero la escasa difusión de las técnicas intensivas en esta época y el marchamo de crianza extensiva en zonas concretas (dehesas occidentales y castañares norteños) y de explotación doméstica por todo el país, es lo que determina este estado. Además, como aún no se había producido el despegue, ni cuantitativo ni cualitativo, del sector, sus lazos con la población todavía son moderados. Los valores más notables

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

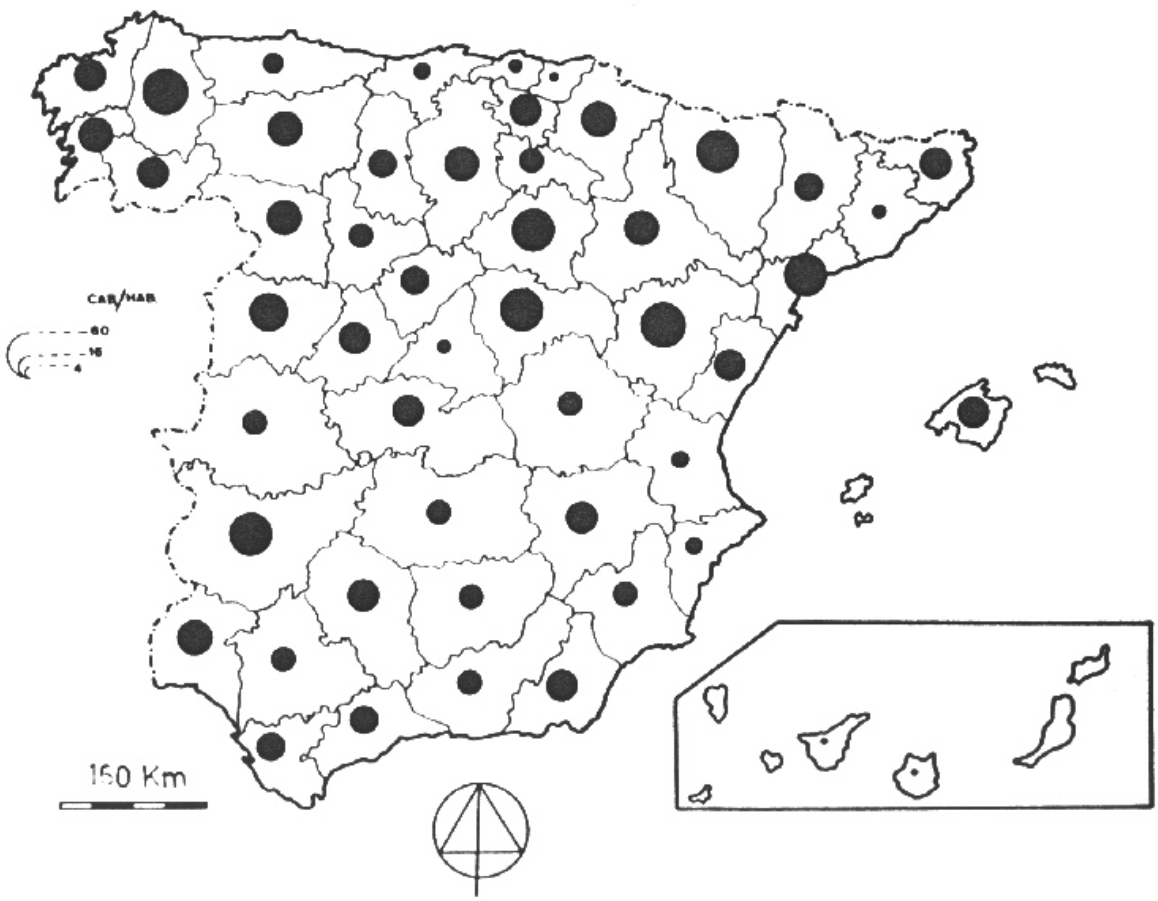


Fig. 23. Intensidad provincial (cab./hab.). Año 1960.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960. INE. Censo de Población. 1960.

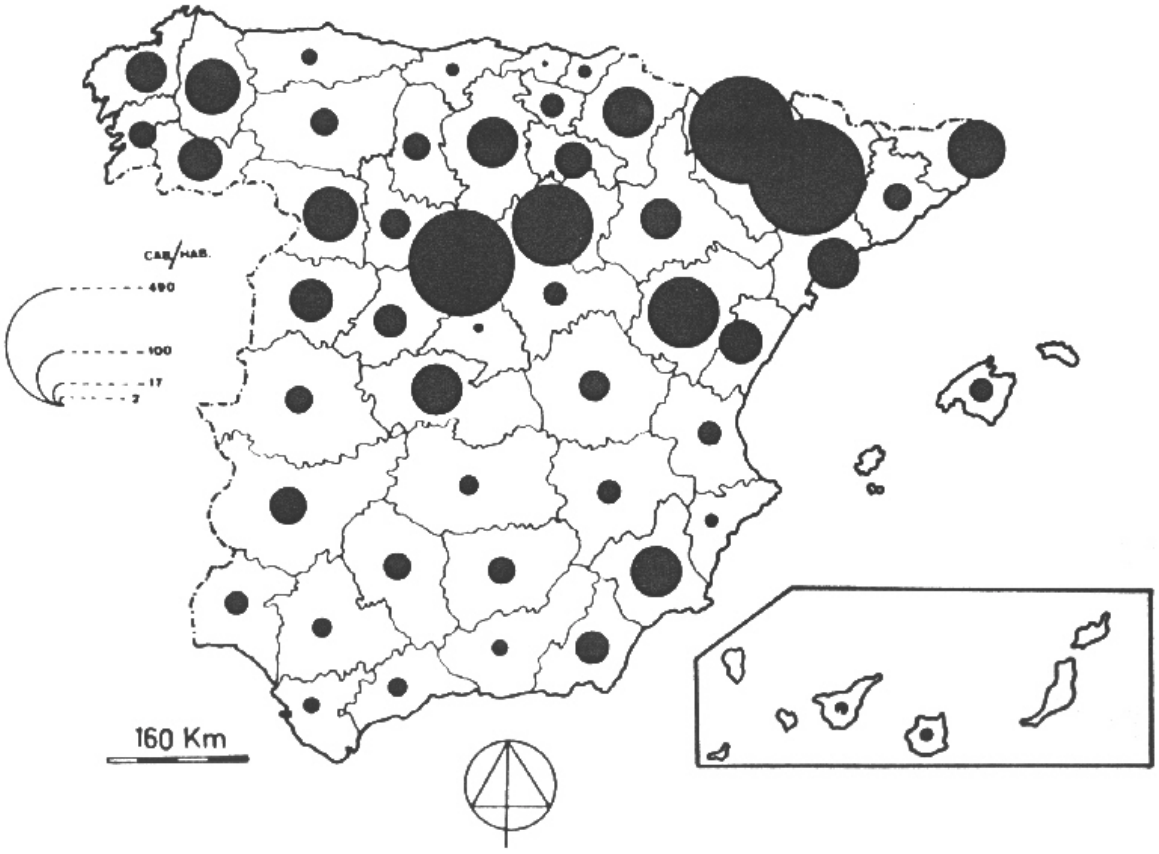


Fig. 24. Intensidad porcina provincial (cab./hab.). Año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, marzo 1986. INE. Censo de Población, 1981.

los esgrimen: Lugo (60'1), Teruel (59'3), Tarragona (58'3), Soria (54'7), Guadalajara (52'3) y Badajoz (49'3). El índice de Badajoz en 1960 se consigue fundamentalmente por el peso de su cabaña porcina (fig. 18), ya que sus 835.000 habitantes (fig. 22) le dan cierta entidad en un momento en el que los movimientos migratorios interprovinciales se encontraban latentes. Sin embargo, las restantes provincias citadas ven sus valores ayudados por las menguadas cifras poblacionales, salvo en Lugo y Tarragona donde concurren ambos factores.

Por el contrario, la figura 24 exhibe una situación distinta. La mayor parte de las provincias incrementan sus cabañas, lo que repercute en unos índices que adquieren características notables cuando este hecho se conjuga con una estabilidad o pérdida demográfica (v. gr. Lérida: 486'9 cabezas/100 habitantes; Segovia: 403'9 ó Huesca: 396'6). Son enclaves especializados en abastecer a los grandes mercados aledaños. Otras áreas, donde la ganadería porcina industrializada ha conseguido gran relevancia en los últimos años, no arrojan índices sólidos debido el aumento poblacional. Se trata de Barcelona, Valencia y Zaragoza, provincias que asimismo se erigen en relevantes importadoras de productos cárnicos. En el otro extremo están los sectores del cerdo ibérico, como Badajoz, Huelva, Córdoba o Cádiz, y en general Andalucía, que pierden habitantes e importancia porcina.

En definitiva, se debe resaltar la mayor presión

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

global que ejerce la ganadería porcina sobre los efectivos demográficos, sobre todo en unas provincias casi despobladas, en todo o en parte, que han tenido que soportar «sangrantes» flujos migratorios (Huesca, Segovia, Toledo, Teruel, Soria, Lugo, Zamora, Murcia). Las encuestas orales demuestran que la cría intensiva del porcino ha elevado el nivel de vida de los campesinos que no emigraron, manteniendo muchas familias agricultoras ligadas a sus predios. Ante la crisis de la agricultura familiar, magistralmente analizada por diversos autores (17), los agricultores-ganaderos se decantaron por este sistema pecuario industrial alentados por la acción tentacular de unas empresas integradoras que absorben casi toda la producción, pero a ello dedicaremos más espacio en el capítulo VI.

Aparte de agudizar los desequilibrios regionales, la contrapartida de las abrumadoras concentraciones porcinas reside en el deterioro ambiental. Las altas densidades de ganado de cerda intensivo son fuente contaminante por la gran cantidad de excrementos que no pueden ser absorbidos por unas zonas de agricultura poco dinámica (18). Ejemplos claros son los de los «pasillos» prelitorales castellonenses, el área de Vilches en Jaén, la comarca de Los Serranos en Valencia, el sector central segoviano o Vic en Barcelona, entre otros que sería prolijo enumerar aquí. Asimismo, el paisaje se altera, existe peligro de devastadoras epizootias, las vías de comunicación pueden

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

congestionarse y se ocasionan molestias a los habitantes de unas zonas fuertemente pobladas, sobre todo del litoral mediterráneo, que por esta causa no ofrecen elevados índices de intensidad (fig. 24). Es evidente la necesidad de ordenar territorialmente el sector porcino en muchas comarcas, e incluso provincias, del país (19).

En otro orden de cosas, merece citarse la importancia que otorgan algunos estudios a ente concepto de intensidad ganadera porcina. Según los técnicos entrevistados de la Generalitat de Catalunya la relación censo porcino-efectivos demográficos constituye una excelente medida del nivel de desarrollo de una región o país. La inclusión del ganado de cerda en un indicador de ente tipo es reveladora del papel que esta carne representa en la dieta de la mayoría de los ciudadanos. Es el producto básico en el aporte de proteínas de origen animal a la población y su consumo se generaliza porque la intensidad productiva facilita precios relativamente módicos.

Se estima que una zona ha alcanzado una cota aceptable de bienestar y desarrollo cuando el censo porcino supone el 50% o más del censo poblacional. No obstante, cabe realizar una serie de matizaciones que rompen el modelo. Este criterio no es demasiado válido cuando se analizan provincias porque, como ya hemos visto (vid. fig. 24), existen algunas de fuerte demografía y elevado consumo (v. gr. Madrid o Barcelona) que son abastecidas por zonas limítrofes muy ganaderas y relativamente poco pobladas (v. gr. Lérida, Tarragona, Segovia o Toledo). Cuando este

análisis se aplica a regiones, naturales o administrativas, las conclusiones son mucho más afinadas, ya que al ampliarse el territorio y conformar una unidad común, los engranajes productivos y mercantiles son mucho más compactos. Otro problema deriva del tamaño demográfico de algunos países, lo cual hace disminuir este tipo de intensidad ganadera por debajo del óptimo (50%)y no por eso están menos desarrollados. Esto sucede con la República Federal Alemana (39'86%), Francia (20'25%). Italia (15'73%) o el Reino Unido (14'23%), cuando, por ejemplo, en 1986 España ofrece un índice del 34'50% y Rumanía del 65'40%.

Por estas razones pensamos que la proporción de la cabaña porcina respecto al número de habitantes tiene cierta relación con el desarrollo socio-económico, pero en modo alguno la influencia es categóricamente directa. Más bien deberíamos hablar de diversos grados de especialización. Superar el 50% en este índice reflejaría una decidida voluntad de cualificar el comercio y las exportaciones hacia los productos derivados del cerdo. Esto sucede en países como la República Democrática Alemana (85'16%), Países Bajos (85'51%), Hungría (86'79%), Bélgica-Luxemburgo (51'96%), Austria (52'63%) o la representativa Dinamarca (176'47%). España, con ese 34'50%, al igual que otras naciones europeas, se encamina preferentemente hacia el autoabastecimiento, con exportaciones nulas hasta el mes de mayo de 1989 por cuestiones sanitarias (20). El autoabastecimiento de España se logra en los inicios de la

MIGUEL DE CERVANTES

década de los años ochenta. Los países con mayor intensidad porcina, grandes exportadores, tienen altas tazas de autoaprovisionamiento: Dinamarca (300%), Países Bajos (288%) y Bélgica (157%) (21). La República Federal de Alemania contempla un nivel de consumo y producción parejo al nuestro, con una intensidad del 39'86%, mientras que Italia, Francia o el Reino Unido arrojan un saldo neto a favor de las importaciones.

Dentro de España (vid. fig. 24) la especialización porcina se corresponde con las zonas de mayor censo ganadero. Son las regiones más productoras las que tienen una mayor vocación «exportadora», tanto de animales vivos como de carne y elaborados, después de garantizar el autoabastecimiento, ya que, además, concentran por regla general gran número de industrias cárnicas. Destacan por su especialización Murcia (87'00% del censo porcino respecto al humano), Cataluña (65'09%) y Aragón (136'47%). Por el contrario, Extremadura ofrece un 36'32%, cifra que no está relacionada con la explotación extensiva, sino con el grado de autoabastecimiento. La Comunidad Valenciana, con una mayoritaria ganadería moderna, es más bien deficitaria e importadora de reses y productos cárnicos (17'13%).

La intensidad de la avicultura de carne es, si cabe, más rotunda que la de porcino. En 1961 resultan 264'1 aves sacrificadas por cada cien habitantes, imagen diáfana de una actividad poco extendida, de predominante cría doméstica, pero que se industrializó antes que el porcino. Esta media nacional es de 1.359'5 en 1985. El crecimiento de la

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

explotación de los pollos de engorde ha sido continuo durante tres décadas hasta llegar el autoabastecimiento y a los excedentes que permiten especular y exportar.

La exigua presencia del ganado aviar intensivo en 1961 se manifiesta por los reducidos valores provinciales (fig. 25), incluso los de las circunscripciones menos pobladas (v. gr. Lugo, Cáceres, Badajoz, Ciudad Real, Cuenca o Guadalajara). Muchas de estas provincias incrementan sus índices en 1985 (fig. 26), ayudados tanto por las corrientes migratorias como por la generalizada expansión avícola. Las cifras más altas de 1961 corresponden a Lérida (1.002'3 aves/100 habitantes), el litoral mediterráneo y a lugares puntuales como Álava, Madrid, Valladolid, Palencia o Ávila. Estas últimas provincias ocupan un puesto privilegiado por su reducido censo, salvo Madrid que alberga un notable volumen de sacrificio (vid. fig. 20). En 1985, la mayoría de las provincias incrementan su aprovechamiento avícola de carne, destacando las altas concentraciones de lugares con población modesta que radican en torno a los potentes mercados nacionales (Lugo, Orense, Toledo, Ávila, Valladolid, Guadalajara, La Rioja, Navarra y sobre todo Huesca, Tarragona y Lérida).

Es interesante mencionar los rotundos aumentos de intensidad en Baleares y Santa Cruz de Tenerife, que por su carácter insular y para evitar un farragoso tráfico aéreo-marítimo multiplican sus granjas avícolas a la par que su población. No obstante, la mayor parte de las importaciones

MIGUEL DE CERVANTES

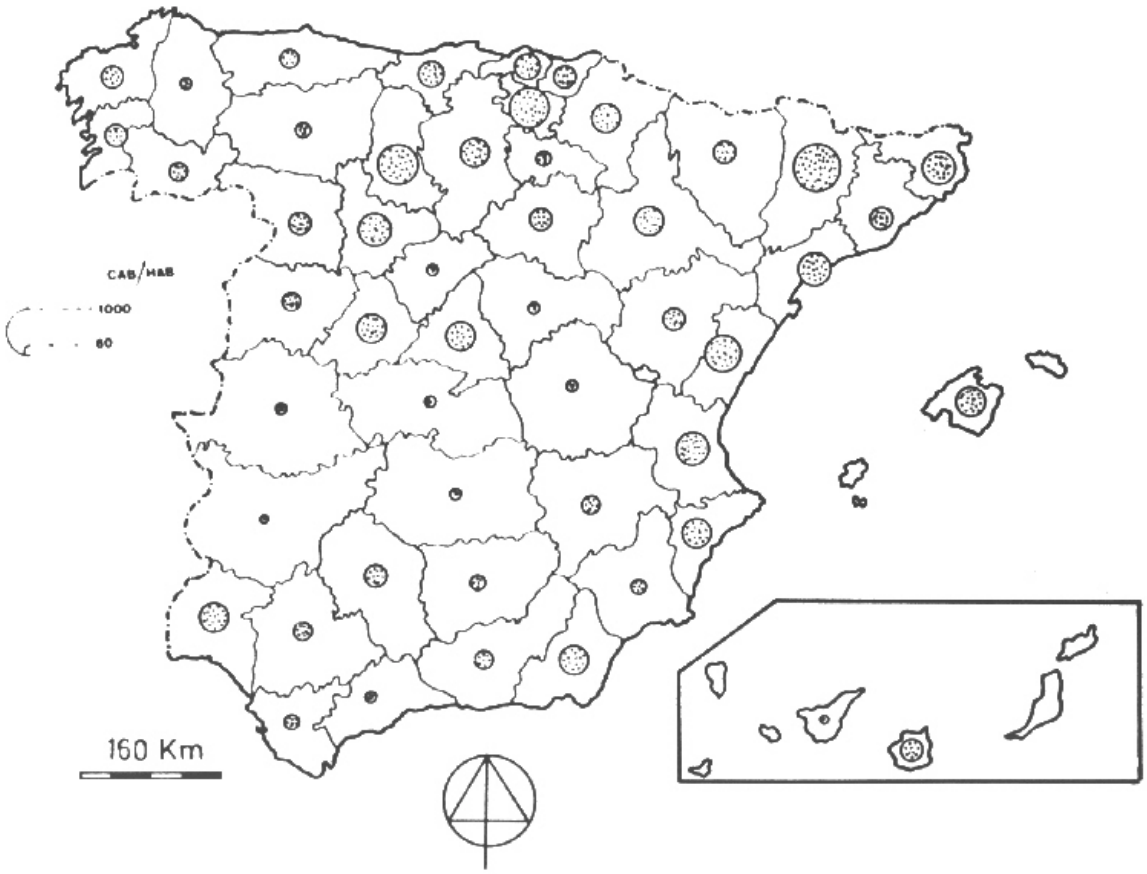


Fig. 25. Intensidad avícola provincial (cab./hab.). Año 1961.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961. INE. Censo de Población, 1981.

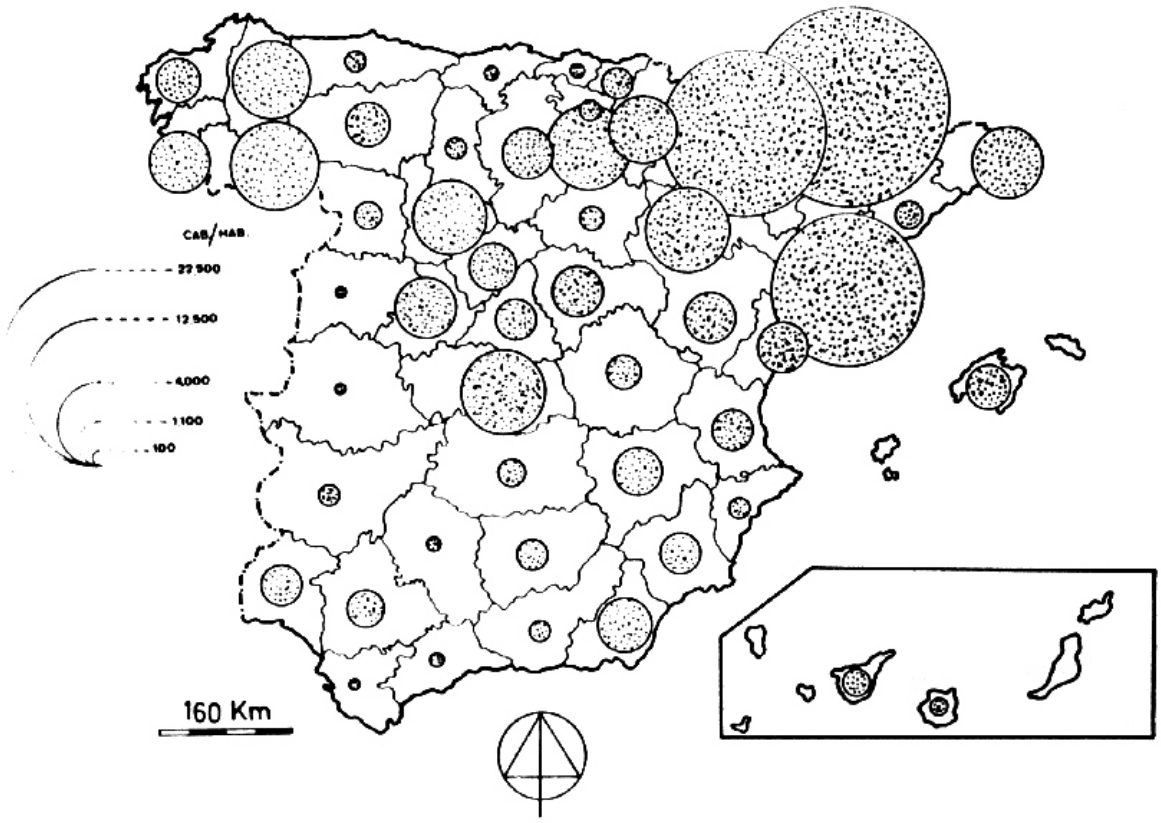


Fig. 26. Intensidad avícola provincial (cab./hab.). Año 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. INE. Censo de Población, 1981.

de carne de pollo congelada que realiza España se destinan a las provincias canarias.

Los problemas derivados de las grandes aglomeraciones aviares son importantes, aunque menos graves que en el sector porcino. Los habitantes, fundamentalmente en áreas muy pobladas, pueden sentir la competencia de esta actividad en el tráfico de animales y materias primas y en una mayor exigencia de condiciones físicas óptimas, ya que las bajas temperaturas son más condicionantes que para los cerdos. Las zonas bajas son las más humanizadas y las más solicitadas por el turismo en algunas provincias (v. gr. Valencia, Tarragona, Castellón, Pontevedra). Asimismo, los mataderos de aves, que suelen compartir ubicación con las granjas, pueden filtrar malos olores que provocan trastornos digestivo-respiratorios en la población, como sucedió recientemente en el matadero privado Avimed (Alicante) (22).

3.2. La renta

El nivel de renta de la población es otro de lo que C. BUXADE llama «factores de influencia sistemática» en la demanda de productos ganaderos (vid. epígrafe 3). Como muy bien ha expuesto J. GARCÍA (23), la raíz de la expansión económica española de los años sesenta reside en el Plan de Estabilización de 1959, proyecto que se basaba en la transformación de una economía agrícola y rural en un esquema productivo de carácter industrial y urbano. Consecuencia inmediata fue la fuerte canalización de mano de

MIGUEL DE CERVANTES

obra agraria hacia las manufacturas y los servicios y una importante emigración exterior, de modo que la política de pleno empleo fue un hecho. De esta forma, el desarrollo industrial, terciario y urbano del país, el progresivo ingreso en los modos productivos capitalistas, los capitales transferidos por la emigración, la llegada masiva de turistas, el reconocimiento internacional y la estabilidad política del régimen franquista, se interrelacionaron para elevar los niveles de renta. Según el equipo técnico del Banco de Bilbao, la renta per cápita española pasa de 61.051 pts. en 1955 a 638.712 pts. en 1985 y la Renta Familiar Disponible por habitante de 86.892 pts. en 1967 a 465.749 pts. en 1985, es decir, ambos indicadores experimentan incrementos espectaculares: 1.046'3 (1955=100) en el primer caso y 536'0 (1967=100) en el segundo. Este fortalecimiento del poder adquisitivo familiar y per cápita fue un revulsivo que incrementó y modificó los hábitos de consumo. En efecto, la dieta alimenticia de los españoles se altera. Las féculas y grasas dejan paso a los productos cárnicos y lácteos primordialmente, al tiempo que aumenta el consumo medio por habitante en este aspecto.

La influencia de la renta no es sólo sobre la demanda sino también sobre la localización de las áreas ganaderas industriales que, como es sabido, se aproximan en busca de externalidades a las zonas de gran consumo potencial, tanto en cantidad como en calidad adquisitiva.

Esto se demuestra fácilmente recurriendo al cuadro

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

XII donde se han representado los coeficientes de correlación de la renta per cápita (24) y de la Renta Familiar Disponible (25) con el censo de algunas especies pecuarias de abasto, en 1960 y 1985. La correlación del porcino con los indicadores elegidos es negativa en 1960, es decir, a mayor peso de la cabaña menor entidad de las rentas provinciales. Lo mismo sucede con el ganado ovino. Situación distinta es la que presenta el sector aviar, con clara influencia de provincias ricas cono Madrid, Valencia y Barcelona, que es donde se concentraba la demanda. En 1985, los coeficientes avícolas sufren un ligero retroceso, sobre todo en la renta per cápita, al popularizarse el consumo de carne de pollo por todo el país. Más categórico es el cambio territorio-renta del ganado de cerda; ahora ya es positiva la correlación. Las nuevas áreas tienen mayor poder adquisitivo que las tradicionales, que eran de extracción agro-rural, aunque el recién estrenado hábitat no se corresponde exactamente con las provincias industriales y terciarias, con mayores rentas, sino con lugares que a veces cumplen el papel de meros abastecedores de aquéllas. Estas aseveraciones resaltan si tenemos en cuenta que, en el concepto renta, la mayor correlación de los censos porcino y avícola (especies industrializadas) en 1985 respecto al resto de la cabaña (v. gr. el vacuno ofrece -0'09 en la renta per cápita y -0'10 en la Renta Familiar Disponible; el ovino tiene como coeficientes -0'25 y -0'22 respectivamente) cambia si consideramos la carne producida. La carne porcina está algo más correlacionada con las rentas (0'38 y 0'44)

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XII

ESPAÑA. COEFICIENTES DE CORRELACION DE LA RENTA PER CAPITA Y DE LA RENTA FAMILIAR DISPONIBLE CON EL CENSO DE ALGUNAS ESPECIES PECUARIAS DE ABASTO.

		RENTA PER CAPITA	RENTA FAMILIAR DISPONIBLE
CENSO 1960	Porcino	- 0,35	- 0,31
	Aves	0,51	0,49
	Vacuno	0,13	0,11
	Ovino	- 0,29	- 0,27
CENSO 1985	Porcino	0,25	0,38
	Aves	0,38	0,46
	Vacuno	- 0,09	0,10
	Ovino	- 0,25	0,22

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y BANCO DE BILBAO. Censo de la Ganadería Española (1960 y 1985) y Renta Nacional de España y su distribución provincial (1967 y 1985). Elaboración propia.

que su censo (0'25 y 0'38), ya que, pese a existir capaces mataderos en las áreas de recría y cebo, figura un notable tráfico para sacrificio hacia las provincias desarrolladas. Esto se agudiza con las áreas de sacrificio de vacuno y ovino, que arrojan coeficientes de correlación (0'43 y 0'33 en vacuno y 0'62 y 0'58 en ovino) más en consonancia con las rentas que pueden adquirir dichas carnes de alto precio. En este caso, las áreas de producción y las zonas de sacrificio están mucho más separadas entre sí. Existe comercio de animales a larga distancia, actuando las provincias desarrolladas como receptoras y las de menor renta como emisoras de ganado autóctono.

En la figura 27 hemos plasmado la distribución provincial de la Renta Familiar Disponible (1967 y 1985), agregado más significativo desde la óptica espacial. Por esta razón EUROSTAT (Oficina Estadística de las Comunidades Europeas) recomienda a los países miembros la utilización de este indicador «por ser el más representativo del nivel de renta de la poblalción residente en un determinado espacio geográfico, dato necesario para establecer las diferencias relativas de renta entre las distintas regiones que conforman el territorio nacional» (26). Hay dos elementos que debemos reseñar. En primer lugar, el nítido y obvio incremento de la renta provincial tras los dieciocho años que median entre 1967 y 1985, aunque ello no es óbice para que existan fluctuaciones en el desarrollo de cada provincia debido a la coyuntura (malas cosechas, crecimiento o

CA VIRTUAL

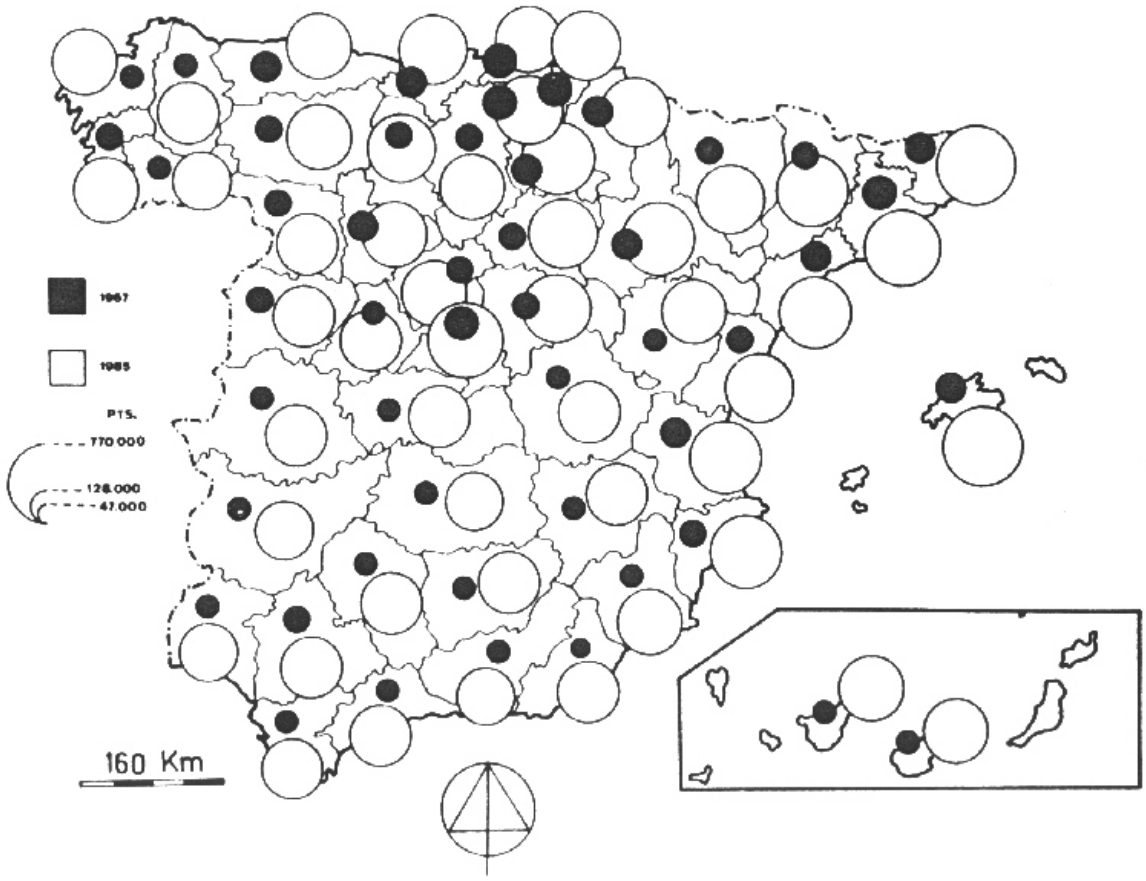


Fig. 27. Distribución provincial de la Renta Familiar Disponible per cápita. Años 1967 y 1985.
Fuente: BANCO DE BILBAO. Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1967 y 1985.

retroceso de la población, crisis en la industria, trasvases territoriales de los recursos humanos, flujos turísticos...) Esto hace que, por ejemplo, provincias tan dispares en su riqueza como Barcelona y Zamora gocen de incrementos similares en su Renta Familiar Disponible entre 1967 y 1985, es decir, 567'49% para la primera y 598'91% para la segunda. Esta paridad de renta se explica por la pérdida de población que experimenta Zamora, con lo que el disminuir el denominador del cociente renta/habitantes el resultado se eleva. Pero estos afinados matices no modifican el objeto prioritario de nuestro estudio, que utiliza la renta más como condicionante locacional de un aprovechamiento pecuario específico que como indicador económico con entidad propia.

En segundo lugar, se debe destacar el desigual reparto provincial, contraste que tiende a reducirse puesto que en 1967 el índice de concentración de Gini era de 0'16 y en 1985 de 0'09, indicativo de mayor homogeneidad entre las provincias. En el año 1967, las mayores rentas coincidían con los núcleos industriales y de servicios (Madrid, Barcelona, Valencia, Pata Vasco), aunque también son importantes las rentas que genera la incipiente actividad turística, algo consolidada ya en ciertos sectores (Gerona, Baleares, Tarragona, Alicante, Castellón). Por el contrario, en 1985 las mayores concentraciones de renta se extienden sobre todo al litoral mediterráneo, al Valle del Ebro y al archipiélago canario, a la vez que las zonas tradicionales mantienen sus altos niveles. Con este planteamiento se

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

entiende perfectamente la atracción territorial que los niveles de renta ejercen sobre la ganadería intensiva. Por lo tanto, la concurrencia espacial de elevados censos demográficos, altos porcentajes de población urbana, industrial y terciaria, abundantes efectivos «flotantes» en el litoral y elevadas rentas disparan la demanda y consumo de productos ganaderos. De esta forma, la ganadería de métodos industrializados (porcino y broiler) por su propia filosofía, es la encargada de satisfacer las exigencias poblacionales. De ahí su acercamiento a estas áreas con el fin de aprovechar ciertas infraestructuras y de abaratar al máximo los costes de producción y transporte. Si no fuera por las características mencionadas estas carnes no tendrían el marchamo de productos «populares», con precio relativamente asequible para dilatados estratos sociales.

3.3. Las vías de comunicación

Después de analizar la población y la renta como factores de localización de la ganadería industrializada conviene hacer referencia al papel que representan las vías de comunicación, sobre todo la red de carreteras, en el funcionamiento de esta compleja actividad.

Las propias características de la explotación pecuaria intensiva exige un ingente y continuo trasiego de los elementos que le dan vida propia. Los animales permanecen muy poco tiempo en las granjas (unos 50-55 días los pollos

MIGUEL DE CERVANTES

de carne y alrededor de cuatro meses los cerdos), consumen gran cantidad de concentrados que a menudo se adquieren a respetables distancias y los sacrificios se producen a gran escala.

Todo ello precisa de unas vías de comunicación rápidas y seguras que pongan en contacto las áreas productoras con los centros de consumo. Ente necesidad es más perentoria desde el momento en que se extiende el fenómeno de la integración vertical a las producciones avícola y porcina. Más adelante consagraremos un capítulo concreto el estudio de esta fórmula productiva (capítulo VI), por ahora baste señalar que la empresa integradora proporciona los lechones o los pollitos al ganadero integrado, llevándolos a su granja; asimismo facilita la asistencia técnico-veterinaria y los piensos compuestos. Cuando el animal está cebado se encarga de recogerlos con su propio transporte para trasladarlos a un matadero que a menudo también está bajo su control. El servicio domiciliario provoca una circulación febril de personas, animales y mercancías, tráfico que sólo puede consumarse con camiones, es decir, vehículos que por su versatilidad pueden acceder a las más alejadas granjas (27).

No obstante, este intenso tránsito no es únicamente patrimonio de las explotaciones integradas. Los cebaderos independientes también deben comprar los animales periódicamente, a veces en áreas lejanas que se especializan en esta cuestión, como Zamora en el caso del ganado de cerda. La producción porcina en ciclo cerrado se halla algo

MIGUEL DE CERVANTES

menos condicionada por los transportes, ya que engorda sus propios lechones. En los pollos no existe el ciclo cerrado, pues las grandes empresas dominan las distintas fases de la producción. El ganadero sólo ceba los broiler.

De cualquier modo, la necesidad de vías de comunicación cercanas, desarrolladas y dinámicas es consustancial a la ganadería industrializada. Las antiguas explotaciones extensivas producían in situ todo lo que necesitaban, dando altos niveles de reempleo. El ganado era adquirido en ferias o mercados próximos o se obtenía en la propia finca, parte de las tierras de cultivo se destinaban a forrajes o se utilizaban subproductos y restos de las comidas campesinas en la alimentación de las reses, el control sanitario era inexistente y, por último, se daba un alto grado de autoconsumo, destinando una reducida parte de la producción a pequeñas transacciones comerciales. No obstante, el origen de la desarrollada avicultura catalana reside en una explotación familiar, de carácter artesanal, que producía para el mercado, con el fin de obtener ingresos adicionales para el campesino, y no para el autoconsumo.

La revolución de los métodos productivos conlleva una dependencia del transporte, los circuitos mercantiles se amplían y multiplican. Los input se descentralizan, con lo que surge una palpable especialización espacial que permite adquirir dichos ingredientes y centrar actividades allí donde las condiciones son más óptimas y los precios competitivos. Estos elementos sólo pueden entrar en contacto

MIGUEL DE CERVANTES

gracias a las vías de comunicación y a los transportes modernos. La influencia que tiene el coste de los transportes en la localización de los mataderos fue estudiada en términos económicos por P. CALDENTEY en 1983 (28).

La trascendencia que la red de carreteras tiene en la localización de la ganadería intensiva no aparece reflejada, en la figura 28. Las mayores longitudes se concentran en provincias muy dispares que no son precisamente las más pujantes en este tipo de aprovechamiento pecuario. Destacan lugares con abundantes entidades de población (Asturias, León, Lugo) que están intercomunicadas mediante multitud de carreteras locales, de escasa importancia, y sectores de cierta suavidad topográfica donde es más fácil trazar los vectores viales (Badajoz, Córdoba, Burgos, las provincias manchegas). La densidad provincial de carreteras (Km. carretera/Km/2) tiene mayor relación, pero sin que el vínculo llegue a ser determinante. Los valores más elevados los ostentan, por un lado, la fachada cantábrica, donde contrasta la abundancia de parroquias en Galicia con el dinamismo económico del País Vasco, y, por otro, Barcelona, Alicante y los archipiélagos. El trasiego circulatorio que origina la industrialización de la ganadería aprovecha la densidad vial que preside los accesos a los grandes centros de consumo como Madrid y Barcelona, aunque este último caso se incluye dentro del dinamismo económico que caracteriza el litoral mediterráneo hasta Alicante, franja costera muy poblada que aglutina una fulgurante actividad industrial y

MIGUEL DE CERVANTES

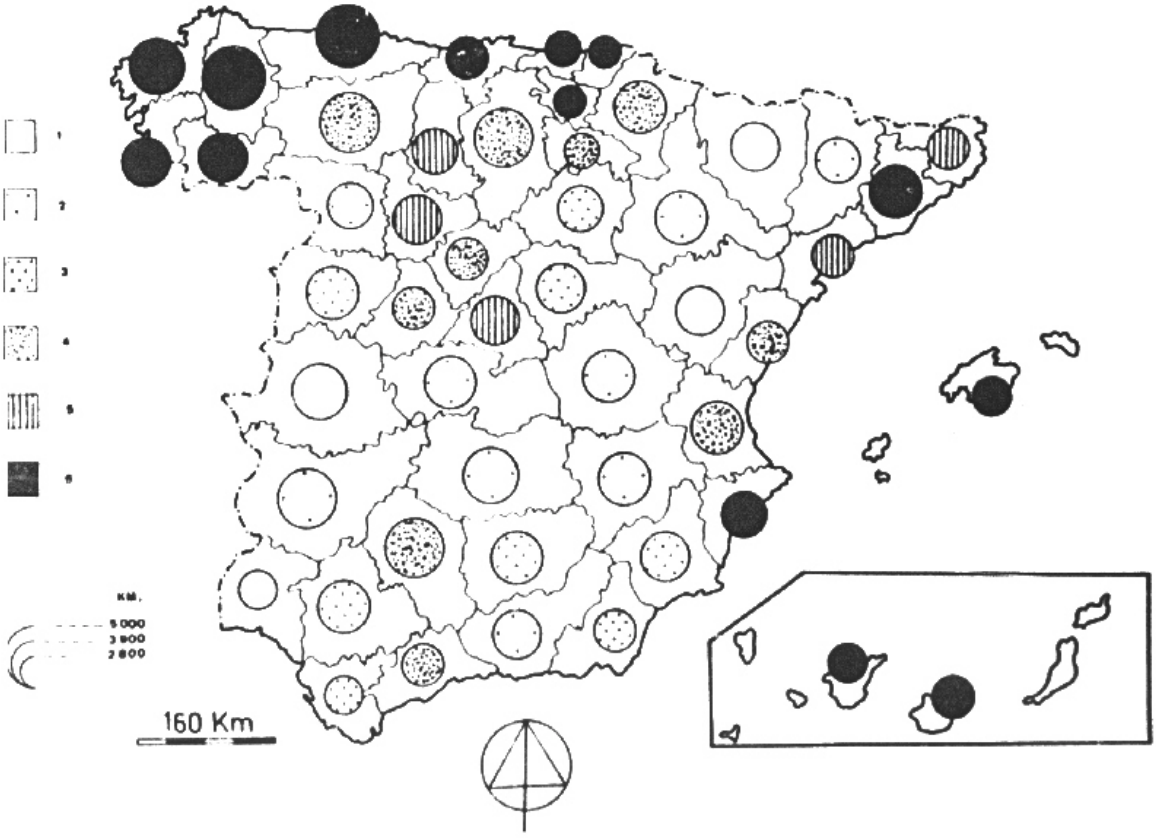


Fig. 28. Distribución provincial de la longitud (km.) y densidad (Km. carretera/Km./2) de las carreteras, excluidas las autopistas de peaje, en 1985.
1, 15-20 km./100 Km./2; 2, 20-25 km./100 Km./2; 3, 25-30 km./100 Km./2; 4, 30-35 Km./100 Km./2; 5, 35-40 Km./100 Km./2; 6, Más de 40 Km./100 Km./2.
Fuente: INE. Anuario Estadístico de España. 1985.

turística. No obstante, encontramos provincias de ganadería intensiva vigorosa, las más activas del país, que no cuentan con una red de carreteras demasiado tupida (v. gr. Lérida, Huesca, Murcia, Toledo, Zaragoza, Segovia, Soria o Navarra), lo que demuestra que las cifras absolutas de longitud y densidad en las vías de comunicación no con decisivas para mantener un móvil y flexible aprovechamiento económico como el que nos ocupa. Es proverbial, sin embargo, considerar el trazado vial desde un plano menor, a escala municipal, así como la orientación de las principales carreteras y la categoría de las mismas.

En consecuencia, hemos intentado dilucidar la conexión existente entre la red de carreteras y las áreas de ganadería industrializada mediante la representación gráfica, en algunas provincias significativas, de los principales municipios porcinos y avícolas y de los vectores de mayor entidad, es decir, carreteras comarcales, nacionales y autopistas. Las provincias elegidas lo han sido en función de su peso ganadero y en la medida en que se hallan enclavadas en áreas climáticas, agrarias y económicas con suficiente contraste entre sí, de forma que la comparación resulte lo más útil posible. Se trata de Lérida, Murcia, Castellón, Segovia y La Coruña para el porcino y Lérida, Castellón, Tarragona, Toledo y Pontevedra para la avicultura. Los datos básicos proceden del último Censo Agrario publicado (1982), fuente que a pesar de las deficiencias comentadas (vid. epígrafe 1.2.; capítulo I)

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

ofrece mucha información por municipios, desagregación difícil de conseguir, por su carácter confidencial, en organismos centralizados y alejada de muestras posibilidades técnicas y económicas en las correspondientes Comunidades Autónomas. El Censo Agrario de 1982 proporciona los datos municipales referentes a la ganadería en Unidades Ganaderas (29) Según indican las notas explicativas del Censo Agrario, las cabañas porcina y avícola tendrían los siguientes valores en Unidades Ganaderas: cerdas madres, 0'5 U.G.; cerdas para reposición, 0'5; lechones, 0'027; otros porcinos, 0'3; pollos de carne y gallos, 0'007; gallinas, 0'014; pollitas destinadas a puesta, 0'014; otras aves, 0'03., de manera que las distintas edades y aptitudes de la cabaña se ofrecen bajo un concepto común que homogeneiza lo que de por sí es diverso. La avicultura de carne no aparece desglosada; el epígrafe «aves» es demasiado genérico y por lo tanto pueden existir ciertas distorsiones, aunque la frecuente coincidencia espacial de gallinas ponedoras y de broiler permite establecer análisis bastante afinados.

Por lo que se puede apreciar en las figuras adjuntas, y corroboran las encuestas orales, la avicultura está más vinculada que el ganado porcino a las principales vías de comunicación. Los pollos de engorde tienen un ciclo muy corto que otorga gran movilidad a sus inversiones, cría y comercio; los animales se hallan casi continuamente entrando y saliendo de las granjas y, además, sus elevados porcentajes de integración (alrededor del 95% en 1988; casi no existen ya criadores independientes) requieren un contacto fácil, rápido y eficaz entre las empresas integradoras y los ganaderos.

La provincia de Lérida (fig. 29) es un ejemplo muy significativo. Los principales municipios avícolas se concentran en el tercio sur de la provincia y con nítida tendencia oriental a partir de la capital, o sea, orientados

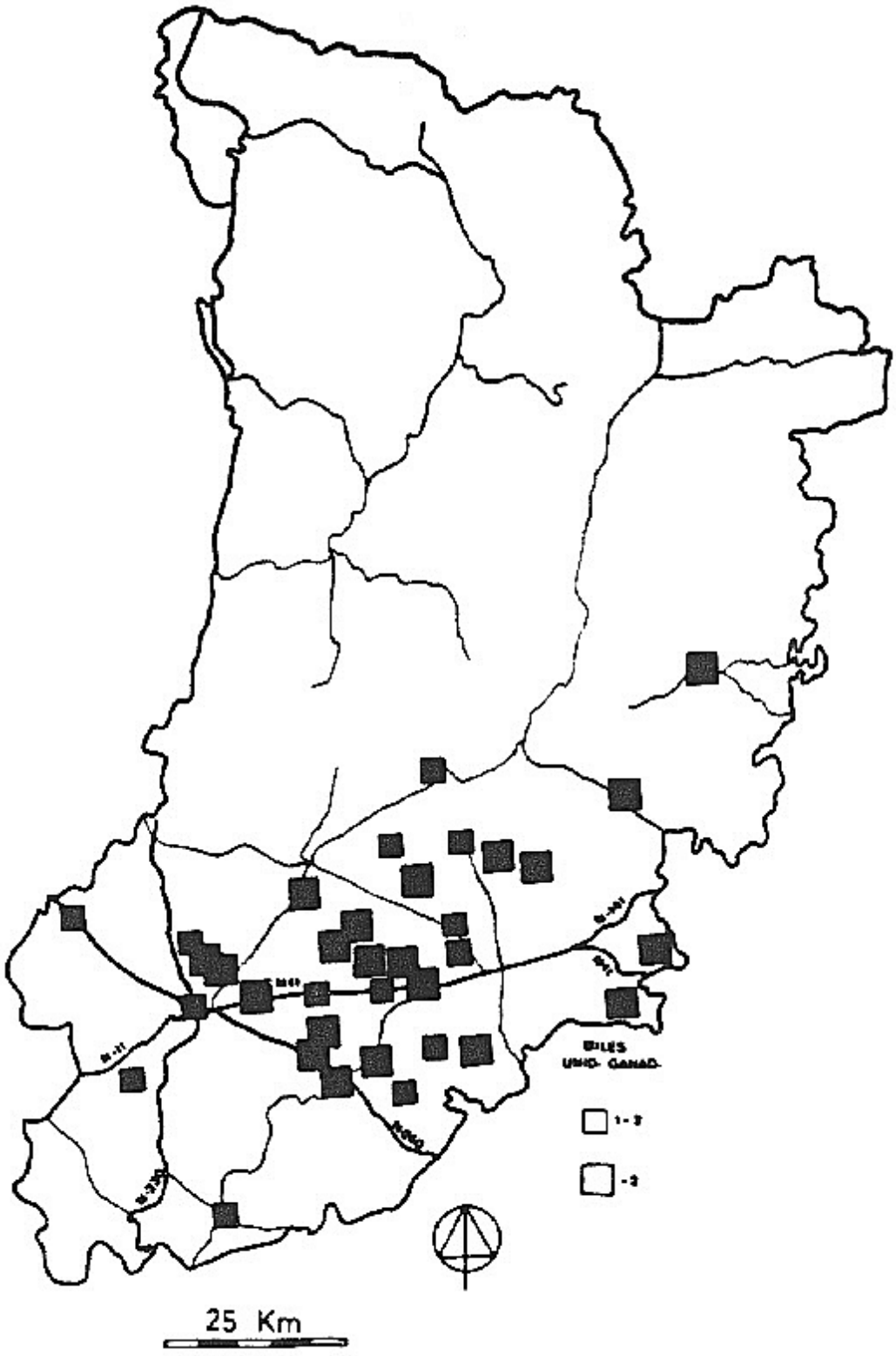


Fig. 29. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Lérida y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

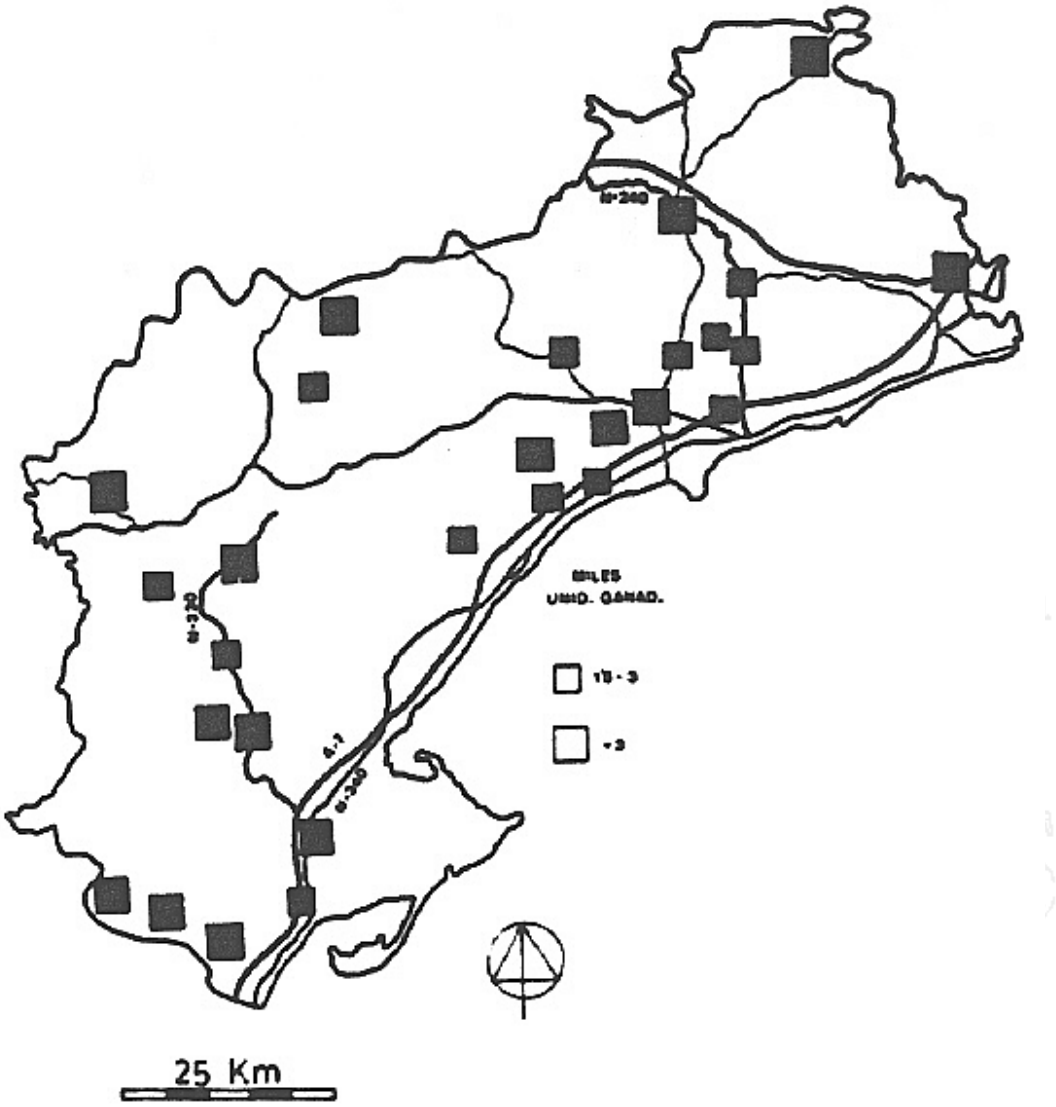


Fig. 30. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Tarragona y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

hacia el área metropolitana de Barcelona y las aglomeraciones litorales. Ello se consigue gracias a dos vías de primer orden: la N-II y la N-240, que actúan como vectores de salida. En torno a ellos, y a su red secundaria, se articulan las mayores aglomeraciones de aves (Borjas Blancas, Juneda, Torregrosa, Bellpuig, Arbeca, Poal, Vilasana, Sant Guim de Freixenet...). El contacto con el mercado barcelonés y con las integradoras de Tarragona-Reus es prácticamente directo, así como con las propias empresas de integración y cooperativas leridanas que radican en las áreas próximas (Vall Companys, Piensos Hens, Nanta, COPAGA, Guissona...).

En Tarragona (fig. 30) rigen, grosso modo, los mismos principios. En el área meridional, Tortosa alberga importantes empresas integradoras (Fabra, Dertosa), de modo que no debe resultar extraña la concentración sur (Cénia, Ulldecona, Alcanar...) y la que se produce a lo largo de la N-230 (Tortosa, Roquetas, Pinell de Bray...), vía que llega hasta Amposta y propicia el contacto granjero-integrador. Por otro lado, la aglomeración Tarragona-Reus dispone de una tupida red viaria que facilita las relaciones comerciales; destacan la autopista A-7, escasamente utilizada, y la N-340, ejes litorales que llegan a Barcelona. La N-240, por su parte, ejerce una función de enlace interprovincial entre las áreas avícolas de Lérida y Tarragona y actúa como elemento difusor del gran centro integrador de Reus.

La provincia de Castellón (fig. 31) presenta los

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

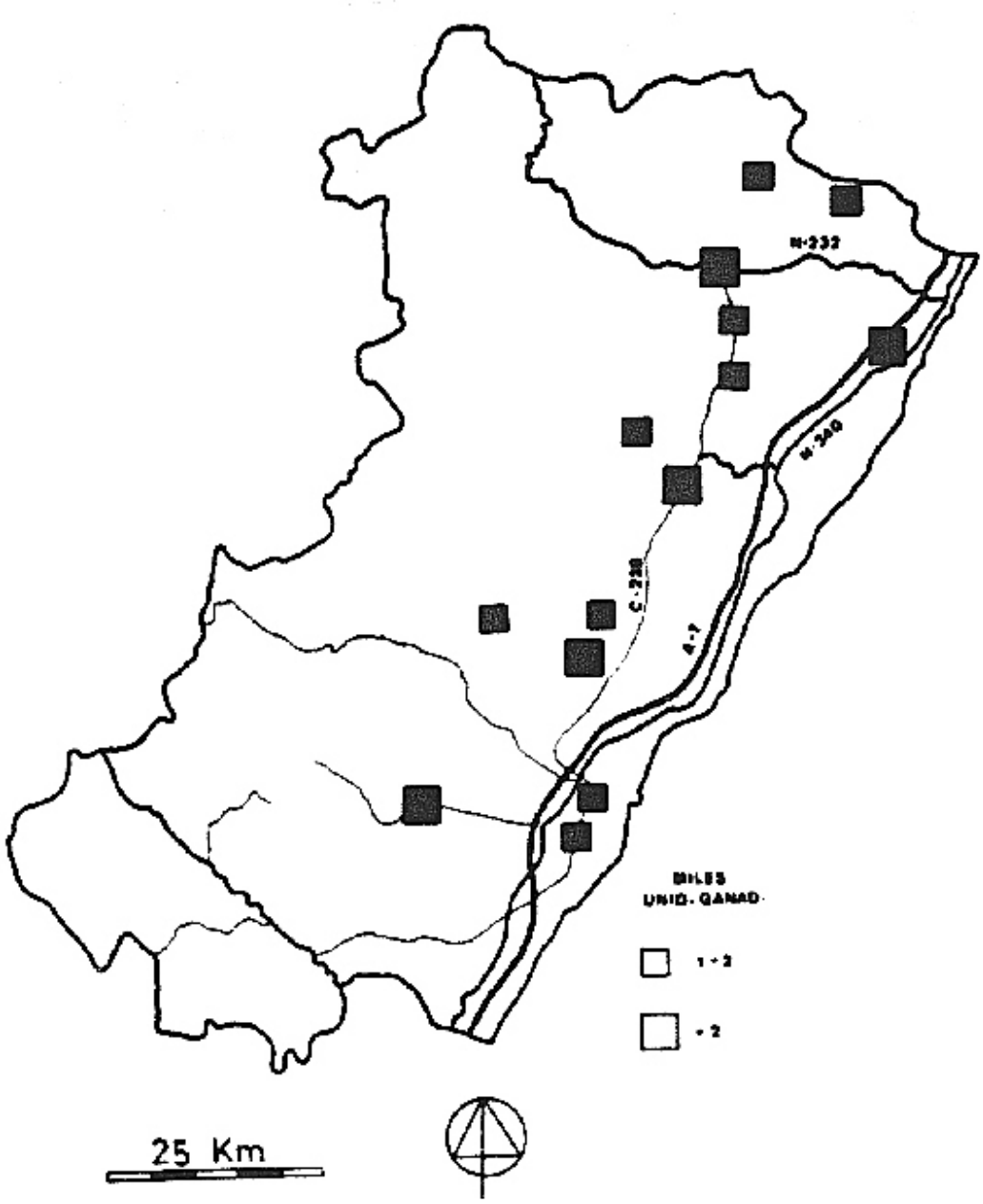


Fig. 31. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Castellón y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

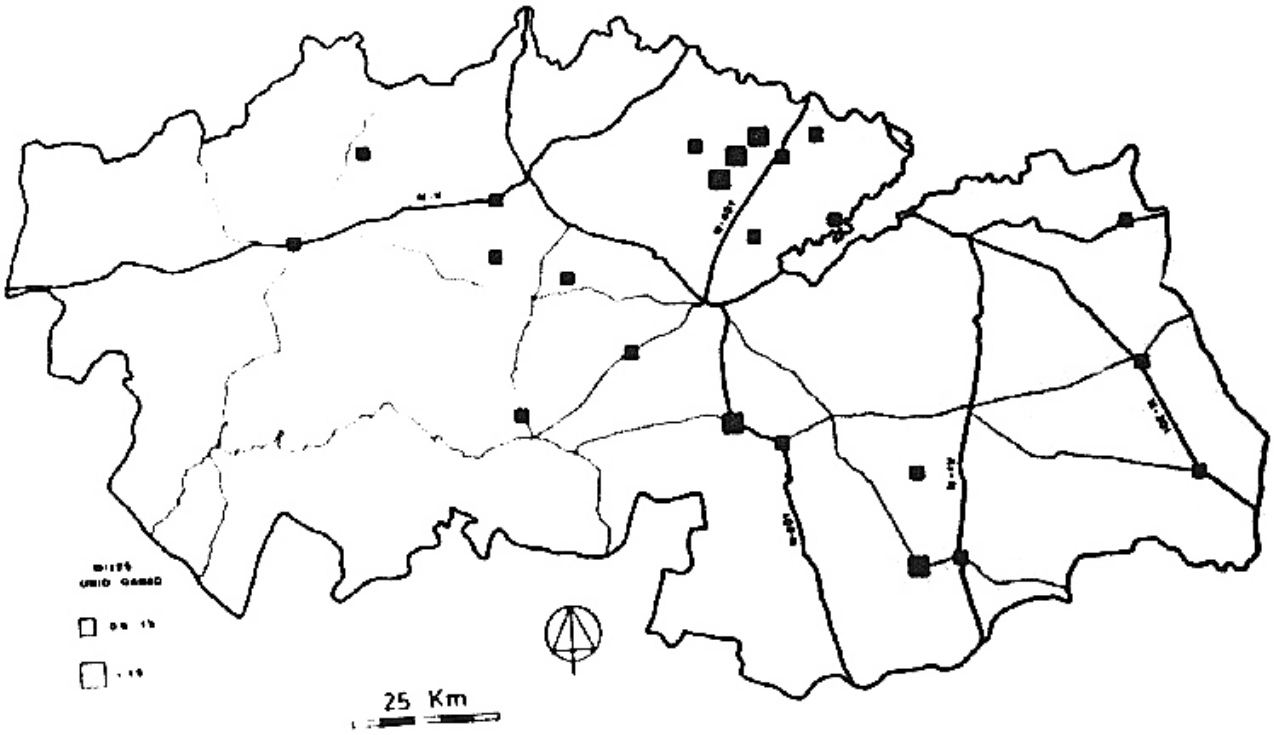


Fig. 32. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Toledo y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

principales municipios avícolas en los corredores prelitorales del Bajo Maestrazgo, por donde discurre la C-238, carretera que se funde por el norte con la N-232 a la altura de Chert y enlaza con la A-7 y N-340 por Cuevas de Vinromá, sector de gran concentración que se prolonga hacia Tarragona y que es respuesta a una actitud mimética de lo acontecido en esta provincia pionera. Asimismo, las potentes empresas integradoras de Tortosa y Reus se han expandido notablemente por estas áreas de Castellón. Estas condiciones crean una mayor vinculación de la avicultura castellonense al norte que al sur, a pesar de no existir la dinámica plaza consuntiva e integradora de Valencia.

Si tenemos en cuenta que la orientación ganadera de Toledo está prácticamente «tiranizada» por Madrid comprenderemos la trascendencia que adquiere la red de carreteras en un aprovechamiento como el avícola. El dibujo radial de la malla viaria española, a partir de la capital, toma aquí su máxima dimensión, pues todos los vectores de esta provincia tienen Madrid como norte. Los municipios de mayor concentración avícola suelen ubicarse a pie de carretera (fig. 32), hasta los más alejados como Talavera de la Reina o San Martín de Montalbán. No obstante, los principales accesos a Madrid cristalizan a través de la N-401, que recorre los núcleos de Orgaz y Sonseca y la aglomeración septentrional de la comarca Sagra-Toledo (Yeles, Lominchar, Yuncos, Recas, Cedillo del Condado...), limítrofe con la provincia de Madrid. Otras vías de mucho tránsito son las carreteras N-IV y N-301, que canalizan

MIGUEL DE CERVANTES

hacia Aranjuez-Madrid las aves de Consuegra, Madridejos, Corral de Almaguer y Quintanar de la Orden.

Por último, el contrario de los casos ya expuestos, el alejamiento de los grandes centros de consumo y el tradicional aislamiento físico de Galicia genera una economía de notable autoabastecimiento regional. Los municipios avícolas de Pontevedra, fieles a una especie de «ley» generalizada, buscan la cercanía a las vías de comunicación (fig. 33), pero el contacto es eminentemente gallego. La concentración septentrional (La Estrada, Silleda...) se ubica en los viales de acceso a Santiago de Compostela (N-525) y a La Coruña (N-550), mientras que la meridional (Puenteáreas, Tuy, Salvatierra de Miño...), próxima a la N-120, se orienta al núcleo consumidor de Vigo y a Orense, sede de COREN, grupo cooperativo que ostenta el orgullo de ser el principal impulsor de la avicultura gallega (30).

En definitiva, los casos planteados, enclavados en áreas de diferente carácter económico, social y agrario, son muy representativos de la influencia que la red de carreteras ejerce en la localización avícola de toda España. Por lo tanto, podemos concluir que el binomio carretera-avicultura es estrecho porque así lo exige el corto ciclo de engorde del pollo, las elevadas cotas de explotación integrada y la necesidad de responder a las altas demandas y consumos con un abastecimiento rápido y regular de los mercados.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

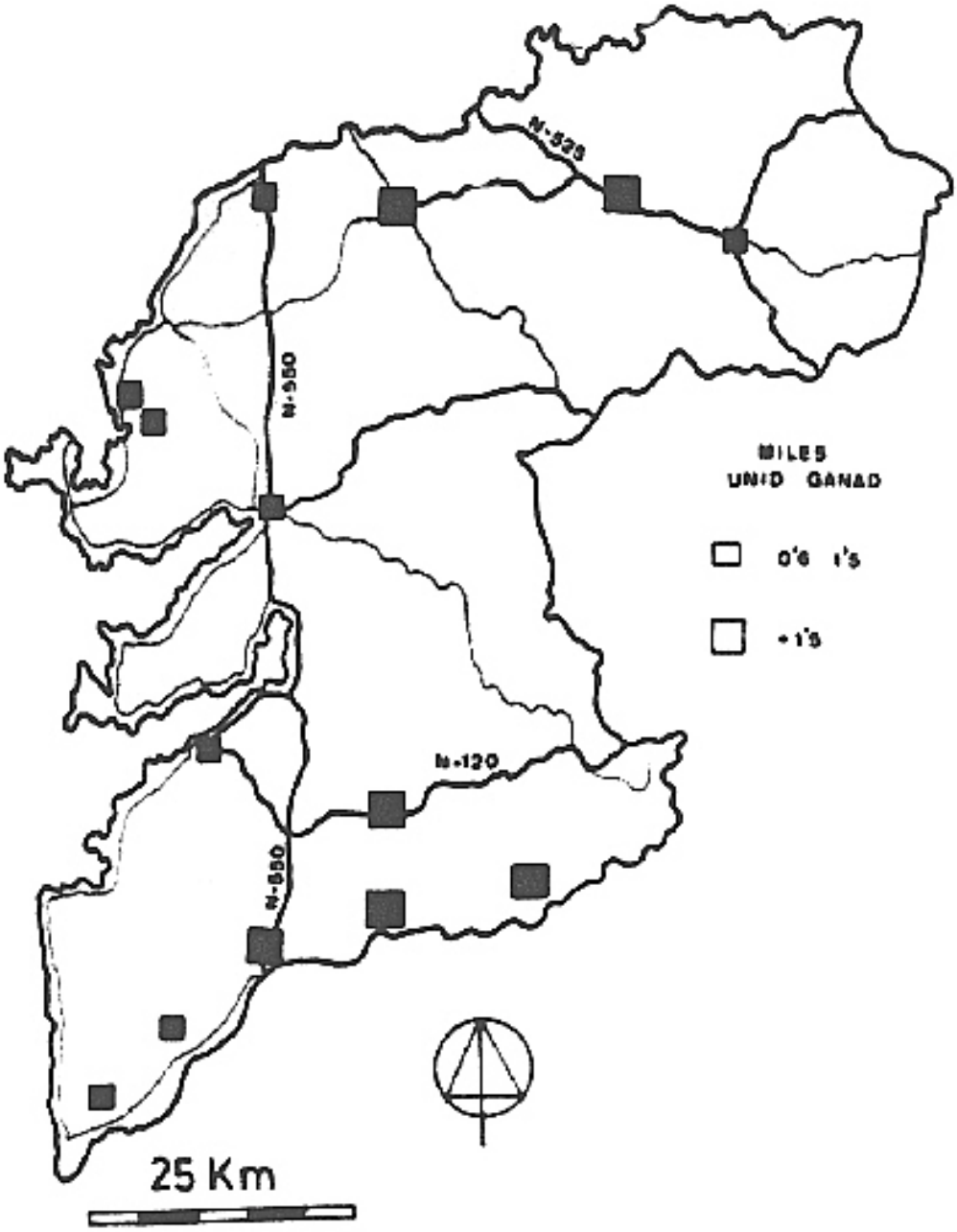


Fig. 33. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Pontevedra y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

La cría industrial del ganado porcino, según las encuestas orales, tiene menos dificultades técnicas que la de las aves y proporciona mayores beneficios el ganadero. Estas características, junto con su ciclo más prolongado y la menor presencia de integradores, propician una dispersión espacial más acentuada y la posibilidad de alejarse algo de los principales ejes viarios. A esto se une la tradición que tiene la chacinería y el consumo de productos elaborados, aunque la ingestión de carne fresca haya aumentado en las últimas décadas. Por eso, la necesidad de salir a los mercados es menos urgente que con los pollos, consumándose este contacto en muchos municipios mediante carreteras locales, de escasa entidad.

Todo ello es perfectamente visible en Lérida (fig. 34) y Castellón (fig. 35), en claro contraste con su localización avícola. Los municipios más relevantes de la provincia de Lérida gozan de mayor dispersión territorial, aunque sin trasponer excesivamente los límites de las comarcas Urgell, Segriá, Noguera y Segarra. Es evidente su articulación en torno a las carreteras, pero el determinismo, por su propia dispersión, es bastante menor que en el caso avícola.

En la provincia de Castellón sucede algo similar. Siguen teniendo relevancia los «pasillos» prelitorales y su arteria norte-sur: la C-238; sin embargo, ahora cobran peso específico los sectores septentrional (zona de Morella) y occidental (Benasal, Culla...) que utilizan carreteras locales.

MIGUEL DE CERVANTES

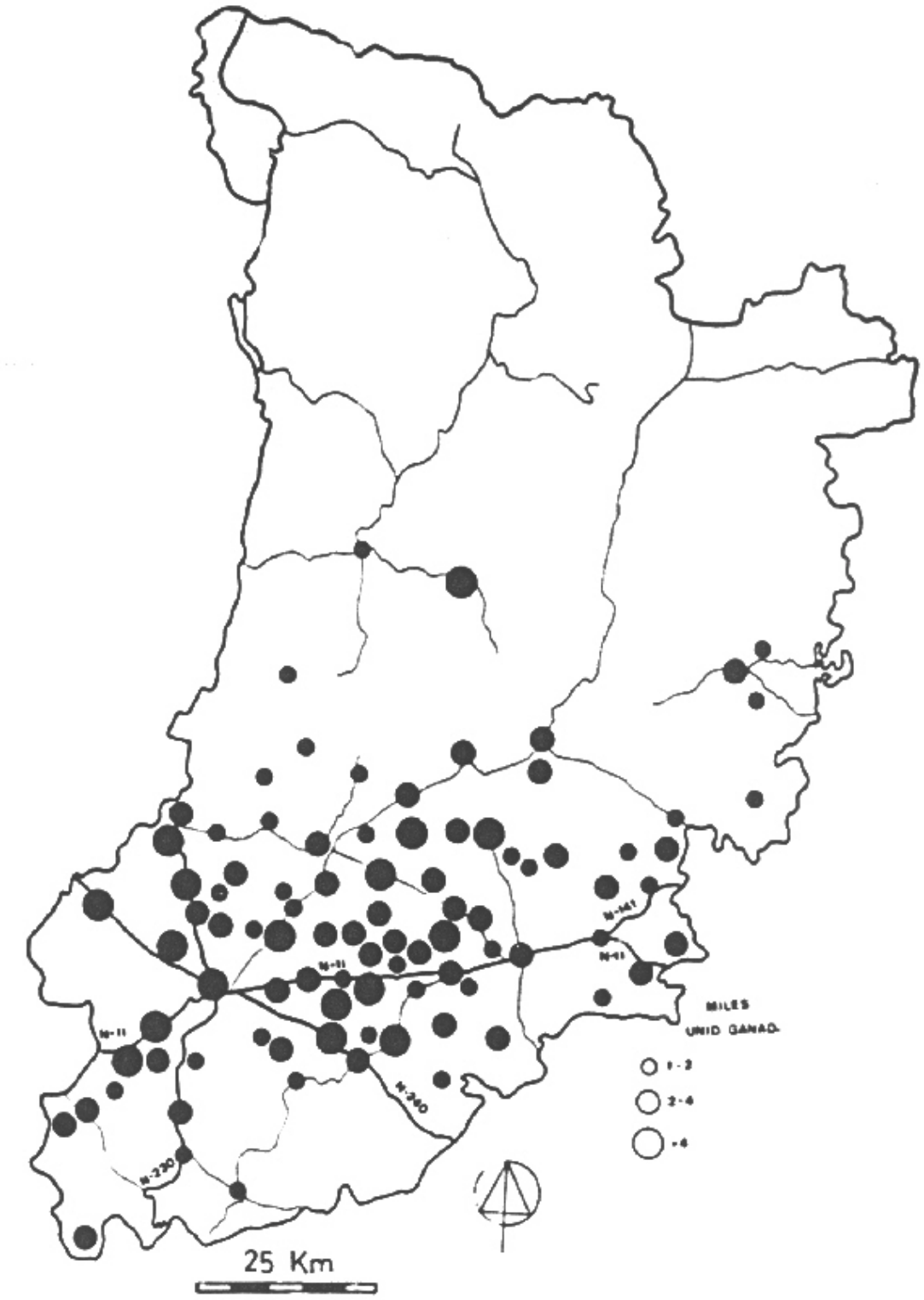


Fig. 34. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Lérida y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

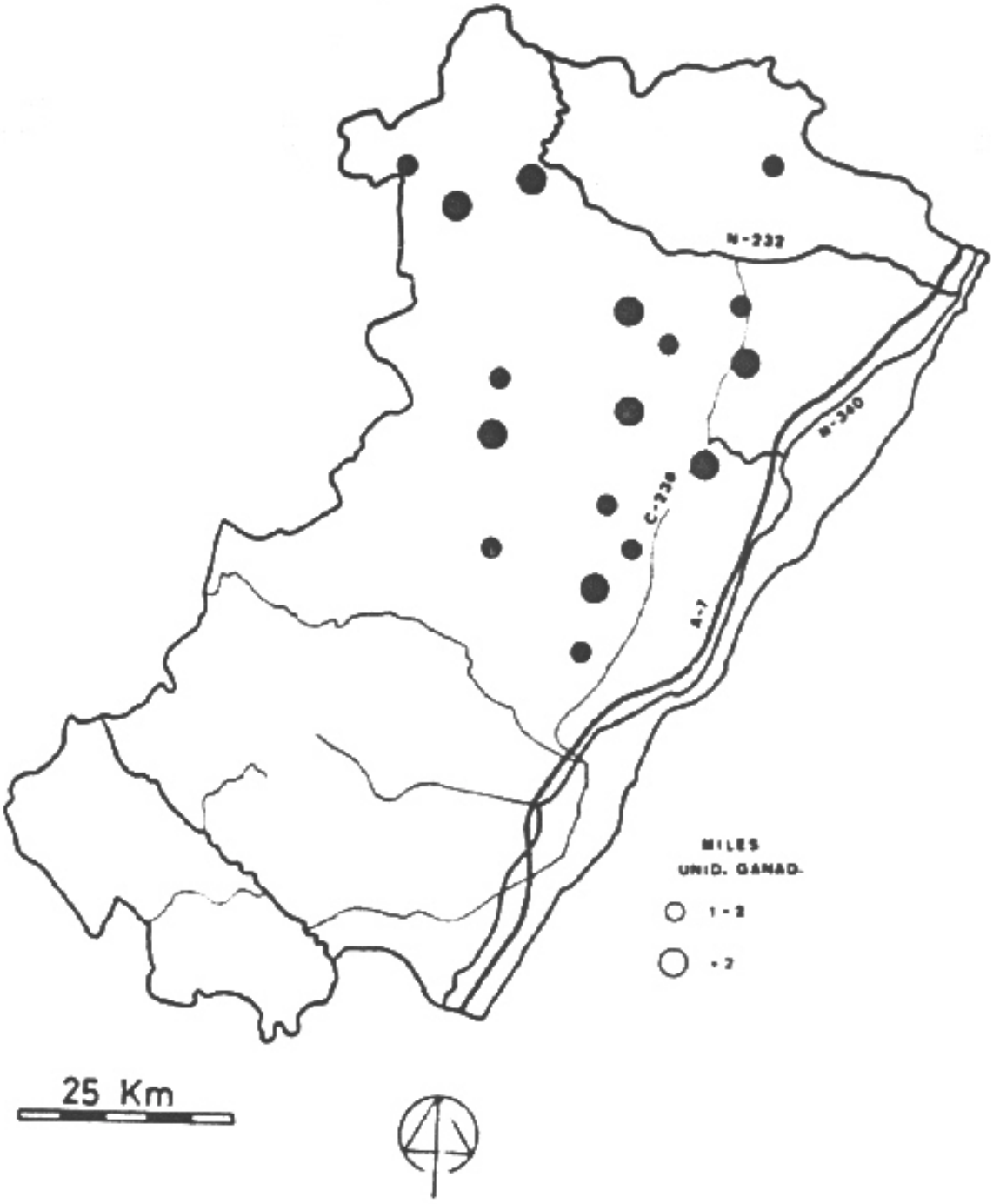


Fig. 35. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Castellón y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

La provincia de Segovia (fig. 36) es la réplica toledana en el sector porcino; sus funciones de abastecer a Madrid son semejantes. Por eso, las mayores concentraciones se ubican, grosso modo, en el área central de la provincia, a caballo entre las tres comarcas (Cuéllar, Sepúlveda y Segovia) que distingue el Ministerio de Agricultura (31), las cuales utilizan como vías de salida prioritarias, a pesar de su dispersión, la N-601, que une Valladolid, Segovia y Madrid, y las carreteras comarcales aledañas (C-605 y C-603).

En La Coruña (fig. 37), la disposición territorial de los principales municipios porcinos, repartidos por el espacio con cierta regularidad, no llega a conformar un área especialmente densa y contrastada con el resto. Por la articulación de la malla viaria, volvemos a encontrar una tendencia nítida a consumir la propia producción, ya que son importantes los municipios que jalonan la N-550 (La Coruña-Santiago) y la C-552, es decir, ejes de carácter «interno».

El caso de Murcia (fig. 38) es muy particular. Se trata de una región de enorme tradición porcina y chacinera, de ahí el valor de los municipios cartografiados. Destacan los núcleos del Valle del Guadalentín y Murcia, cruzados por la N-340, y el Campo de Cartagena, atravesado por la N-332 y por la N-301. No obstante, esto debe ser matizado, ya que los dilatados términos municipales murcianos alteran la relación. Los ejes nacionales atraviesan los núcleos, pero las granjas, alejadas de los mismos y repartidas

MIGUEL DE CERVANTES

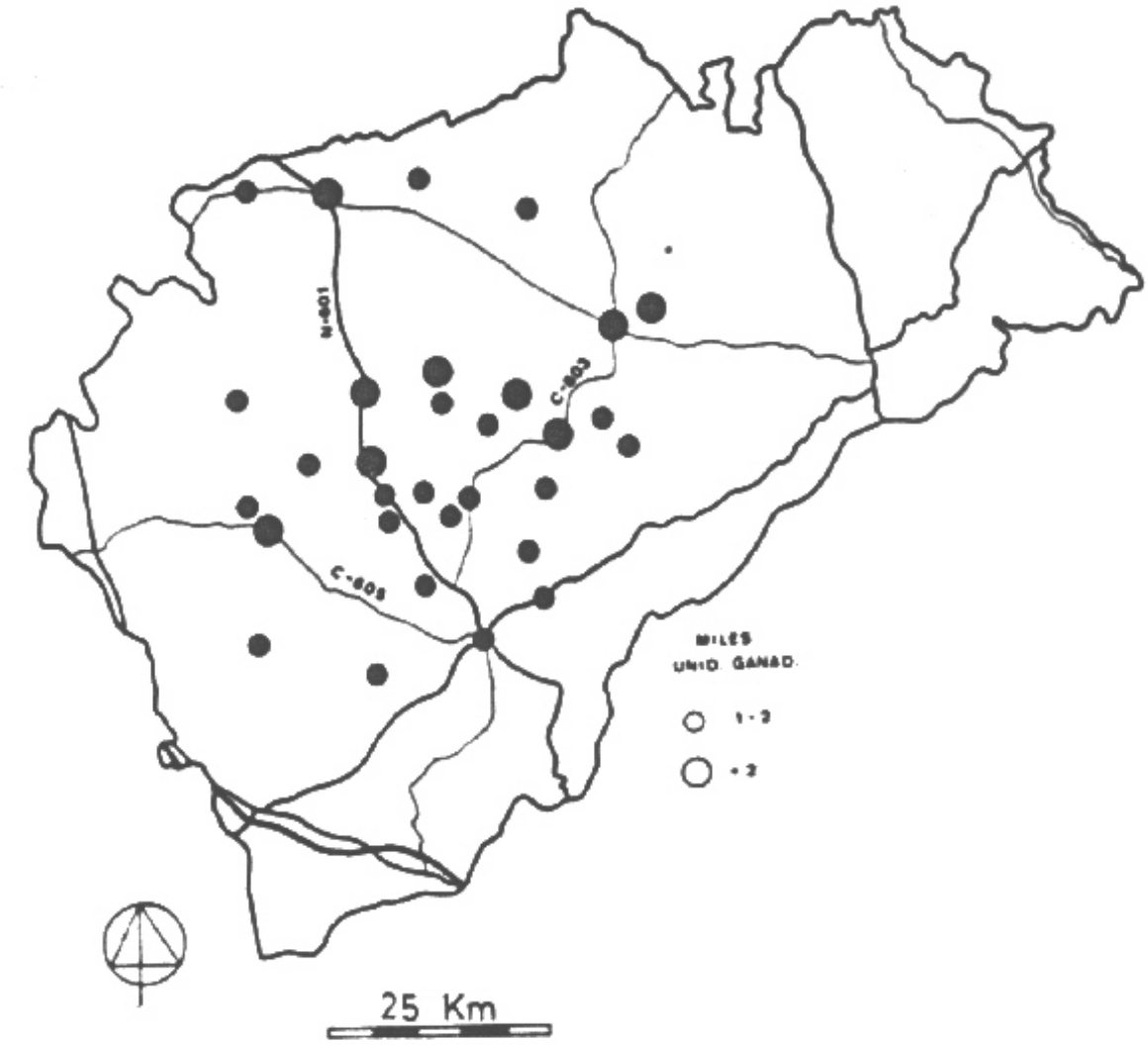


Fig. 36. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Segovia y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

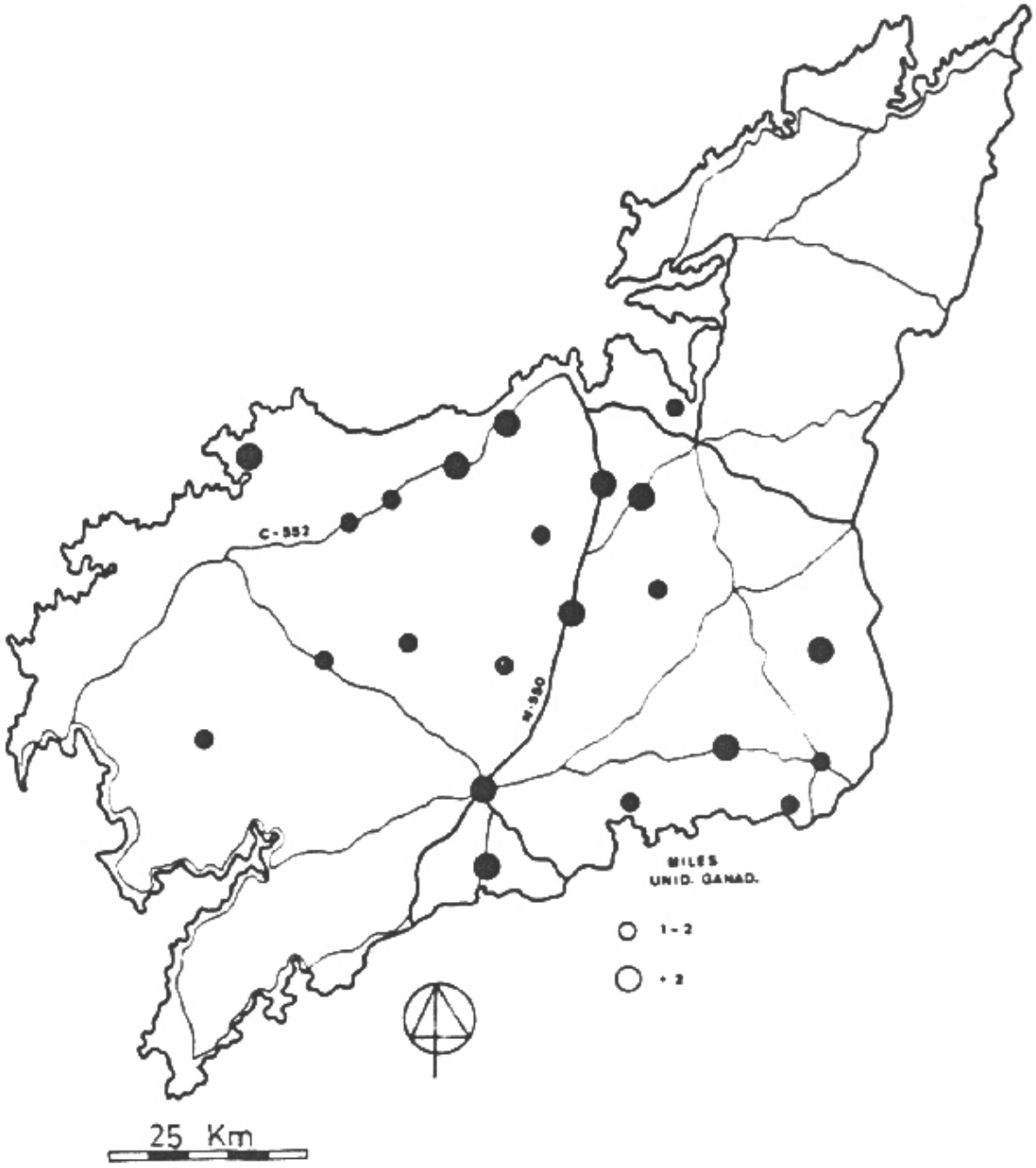


Fig. 37. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de La Coruña y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

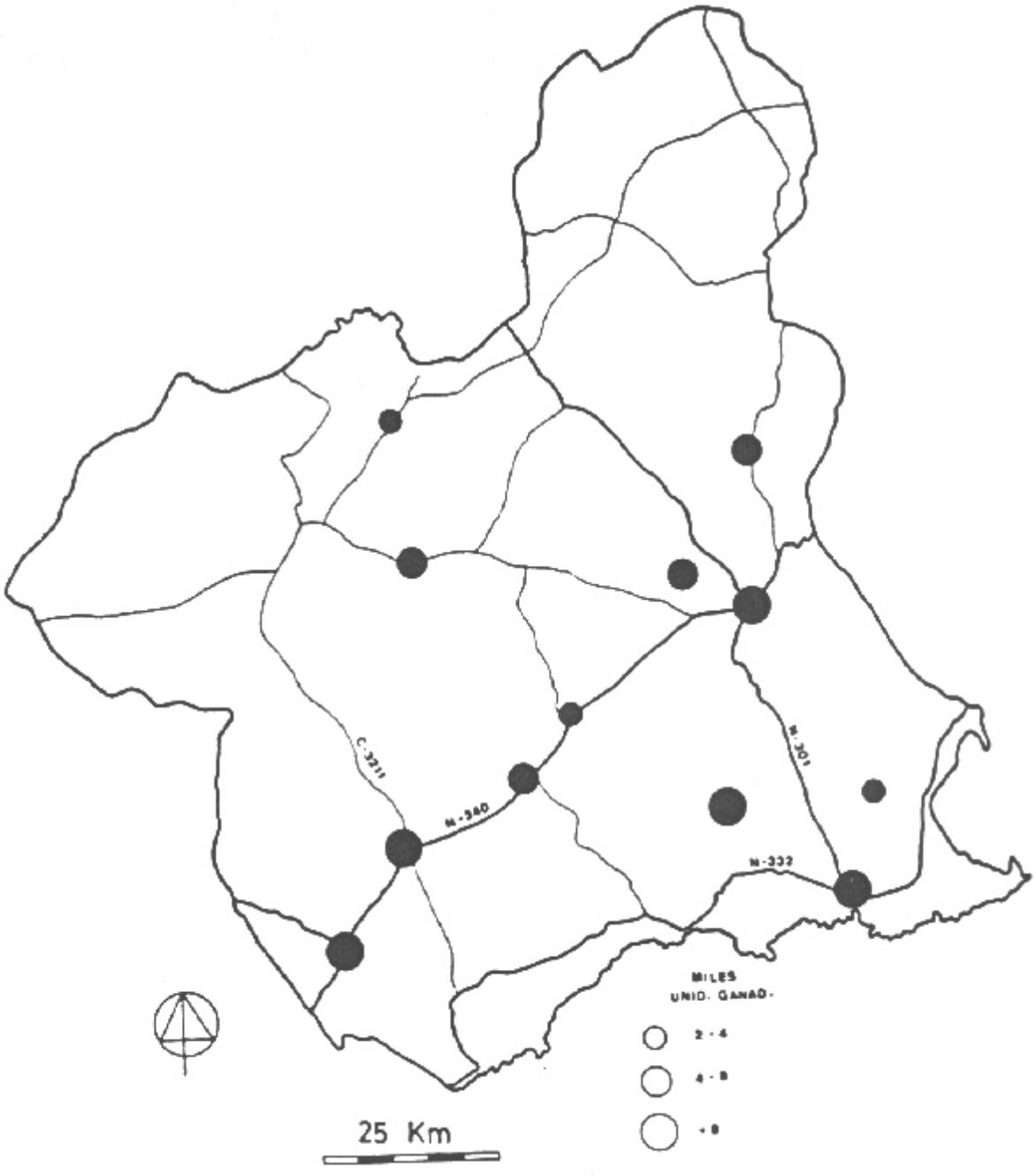


Fig. 38. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Murcia y trazado de los principales ejes viarios. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

profusamente, deben utilizar carreteras secundarias, como la C-3211 (Campo de Lorca) y multitud de vías locales que ponen en contacto las más distanciadas explotaciones. La verdad es que tampoco necesitan más infraestructura; los mataderos e industrias cárnicas se hallan in situ y evitan así los largos desplazamientos.

Ya hemos comprobado la necesidad que tiene la ganadería industrializada de localizarse en las proximidades de las principales carreteras. La fácil comunicación de los elementos que conforman esta actividad (granjas, integradores, mataderos, industrias cárnicas, comercios) es imprescindible para que funcionen las economías de escala, se generen beneficios y exista rentabilidad.

La carretera es la vía de comunicación más frecuente y utilizada por su propia versatilidad y profusión, pese a la «incapacidad» que se le ha otorgado tradicionalmente como factor de atracción de la industria. Quizás sea así en las manufacturas que todo el mundo entiende, es decir, la obtención de un producto elaborado, o semielaborado, mediante la transformación de materias primas y el empleo de energía, pero ¿qué es sino esto la ganadería industrializada?. Grosso modo, los lechones y los pollitos serían la materia prima, la energía estaría representada por los piensos compuestos, que también tienen un proceso similar, y los animales cebados actuarían como productos elaborados, aunque se podría avanzar algún estadio más (entonces la res que va a ser sacrificada sería un producto intermedio) si tuvieramos en cuenta la carne obtenida, input

MIGUEL DE CERVANTES

que actúa a su vez como materia prima de las industrias chacineras. No en balde A. PINA utiliza el término «fábricas de ganado» para referirse a la explotación pecuaria de métodos intensivos (32).

El mismo J. CHARDONNET (33) señala que los medios de transporte son indispensables para la industria porque la abastecen de materias primas, energía y productos intermedios y después comercializan y surten los mercados con los productos finales. La carretera cumple ente papel a la perfección en el complejo de la ganadería industrializada, ya que los camiones aseguran un cómodo transporte «puerta a puerta», sin ruptura de carga, y pueden llegar hasta las granjas ubicadas en los más inhóspitos parajes. Es lógico, en este contexto, que las mayores concentraciones pecuarias busquen los ejes viarios más fluidos.

España es un país de relieve abrupto que jamás se caracterizó por ofrecer facilidades a los transportes. El trazado ferroviario es difícil y un tanto irracional, son muchas las áreas sin servicio, su dibujo radial pone en contacto el centro (Madrid) con la periferia, pero unir, por ejemplo, sectores catalanes o valencianos con Andalucía, o puntos cantábricos entre sí, se convierte en una pretensión farragosa y enormemente cara. Todos los gerentes entrevistados de empresas integradoras con talante multinacional, como corresponde a su concepción de la economía, a estas dificultades ferroviarias añaden el

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

funcionamiento que se desprende de un organismo público como RENFE. Es una opinión lógica en personas que no conciben las prestaciones sociales sino la rentabilidad a ultranza. Es cierto que la compañía estatal ha tenido y tiene problemas de funcionamiento y gestión; asimismo, las diferencias que existen entre un organismo público y una entidad privada son conocidas por todos. Pero creemos que resulta demasiado simplista achacar todos los obstáculos a la concepción pública del ferrocarril, ya que la agresiva topografía peninsular, la inexistencia de redes específicas de mercancías y el peso de la tradición en el trazado de las líneas férreas no facilitan las cosas y encarecen los productos.

A pesar de estas evidentes dificultades, el transporte ferroviario de cereales predomina en las largas distancias por su capacidad y baratura. Según las encuestas orales aplicadas a varios responsables de empresas dedicadas a la fabricación de piensos, el ferrocarril es preferible a partir de 150-200 Km. de distancia, ya que por debajo de estos umbrales resulta más rentable la carretera. De esta forma, las fábricas de piensos compuestos ubicadas en zonas ganaderas dinámicas reciben las materias primas a través del ferrocarril, bien desde las alejadas áreas cerealistas peninsulares (Castilla-León, Castilla-La Mancha, Andalucía), bien desde los puertos recptores de maíz y soja ultramarinos (Barcelona, Tarragona, La Coruña, Vigo). Una vez que el pienso compuesto está elaborado se distribuye por carretera a una pléyade de granjas que se agolpan a moderadas

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

distancias de las plantas fabriles y que muy a menudo se hallan sujetas por contratos de integración a estas grandes empresas vinculadas a los alimentos concentrados para la ganadería. Un excelente ejemplo se el de las Cooperativas Orensanas (COREN), que disfruta de un ramal de la línea férrea Madrid-Vigo que penetra para uso exclusivo en el polígono industrial de San Ciprián de Viñas, es decir, donde se emplaza desde hace muy pocos años su fábrica de piensos. Los cereales castellano-manchegos y andaluces llegan por este camino, pero cuando las materias primas las adquieren en Zamora el suministro se realiza con camiones porque la distancia es menor. Este cooperativa intenta diversificar las zonas de aprovisionamiento y los medios de transporte para evitar problemas derivados de las huelgas, precios o malas cosechas. Desde Orense parten regularmente multitud de camiones-tolva que abastecen a un rosario de granjeros integrados en la cooperativa y repartidos por toda la región gallega.

Situaciones similares se dan, con más ímpetu quizás, en Cataluña y Aragón. El ferrocarril enlaza los puertos de Barcelona y Tarragona con las grandes concentraciones porcino-avícolas catalanas y de amplios sectores del Valle del Ebro, sobre todo las más alejadas, de manera que la infraestructura férrea cumple un papel de primera magnitud en el funcionamiento del sector pecuario industrial (vid. fig. 152). Este es el hecho de que J. PEIX, en un informe para la Generalitat de Catalunya (34), considere que la

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

estructura ferroviaria catalana debe modernizarse y adoptar un ancho de vía europeo para reducir costos y racionalizar una actividad que cada vez amplía más sus circuitos y se ve obligada a comprar materias primas en lugares distantes (v. gr. la Aquitania francesa). Un aspecto que debe desarrollarse es el de la construcción de funcionales muelles de descarga que jalonaran el trazado ferroviario desde la costa hasta el interior, pero esto precisa de importantes inversiones financieras que hasta ahora han corrido a cargo de la iniciativa privada. Por eso, el sector catalán de los piensos compuestos, con el apoyo de la Generalitat, intenta colaborar con RENFE para la instalación de estaciones de descarga rápida en lugares estratégicos del territorio catalán, espacio geográfico donde el fuerte dinamismo de la ganadería intensiva precisa de una infraestructura ferroviaria moderna que no ponga en entredicho su futuro y facilite el trasvase de materias primas entre el origen y el destino a precios razonables, similares a los europeos (35). El auge de la ganadería intensiva en muchos países de Europa (Países Bajos, República Federal de Alemania, Bélgica...) ha estado íntimamente ligado a estos costes asequibles facilitados por la abundancia, baratura y fluidez de los transportes.

En otro orden de cosas, España tampoco dispone de ríos y/o canales navegables que permiten la navegación fluvial, como sucede en la República Federal de Alemania, Francia, Países Bajos o Bélgica, países donde la ganadería industrializada es pujante y utiliza este sistema para

MIGUEL DE CERVANTES

acarrear cereales y otras materias primas a costos muy bajos por la baratura de los fletes. Además, sus cursos fluviales desembocan en estuarios profundos (85 Km. en el Elba; 105 Km. en el Sena) que facilitan, utilizando las mareas, la entrada del transporte marítimo transoceánico, general procedencia de algunos input (maíz y soja). En este sentido es paradigmático el puerto de Rotterdam, en el Rhin. Los ríos españoles, por el clima y por los desniveles, son intermitentes, con poco caudal, a veces impetuosos y sin curso regular. Ello aleja cualquier posibilidad en este sentido. Como ejemplo significativo baste señalar que, según la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales, el precio medio de la soja en el último trimestre de 1988 era en España de 39'6 pts./Kg., mientras que en Francia, Bélgica y la República Federal Alemana esta oleaginosa fundamental para los piensos compuestos se cotizó sólo a 36'4, 35'5 y 34'9 pts/Kg. respectivamente.

La única vinculación de nuestra ganadería industrial con el transporte marítimo o fluvial son los puertos de arribada del maíz y de la soja americanos. La existencia de estas instalaciones constituye un factor de atracción y localización de la moderna ganadería en áreas próximas. Hablan por sí solas las figuras 39 y 40, donde hemos representado respectivamente el volumen del comercio exterior de cereales y soja ejecutado por los puertos españoles entre 1974 y 1987 (salvo los años 1978, 1979 y

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

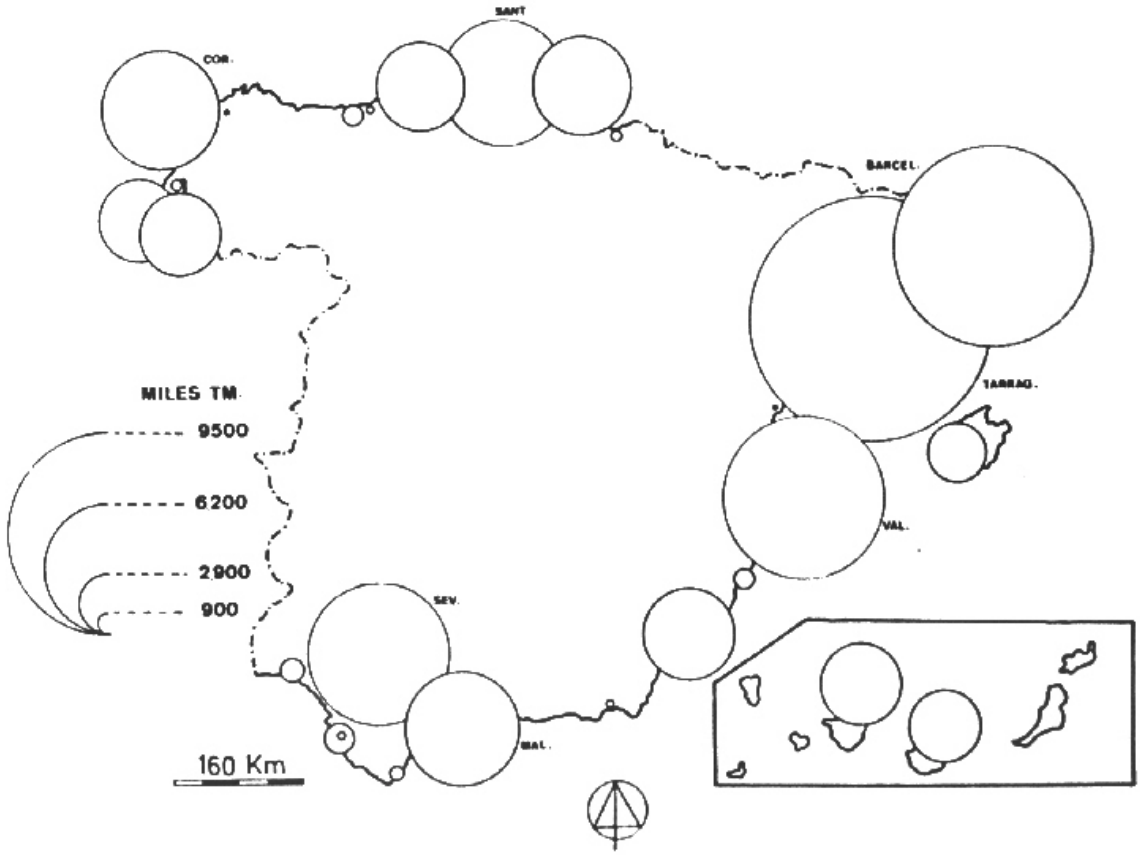


Fig. 39. Comercio de cereales y sus harinas en los puertos españoles entre 1974 y 1987 (excepto los años 1978, 1979 y 1981).
Fuente: MOPU. Memoria Anual. Años 1974-1987.

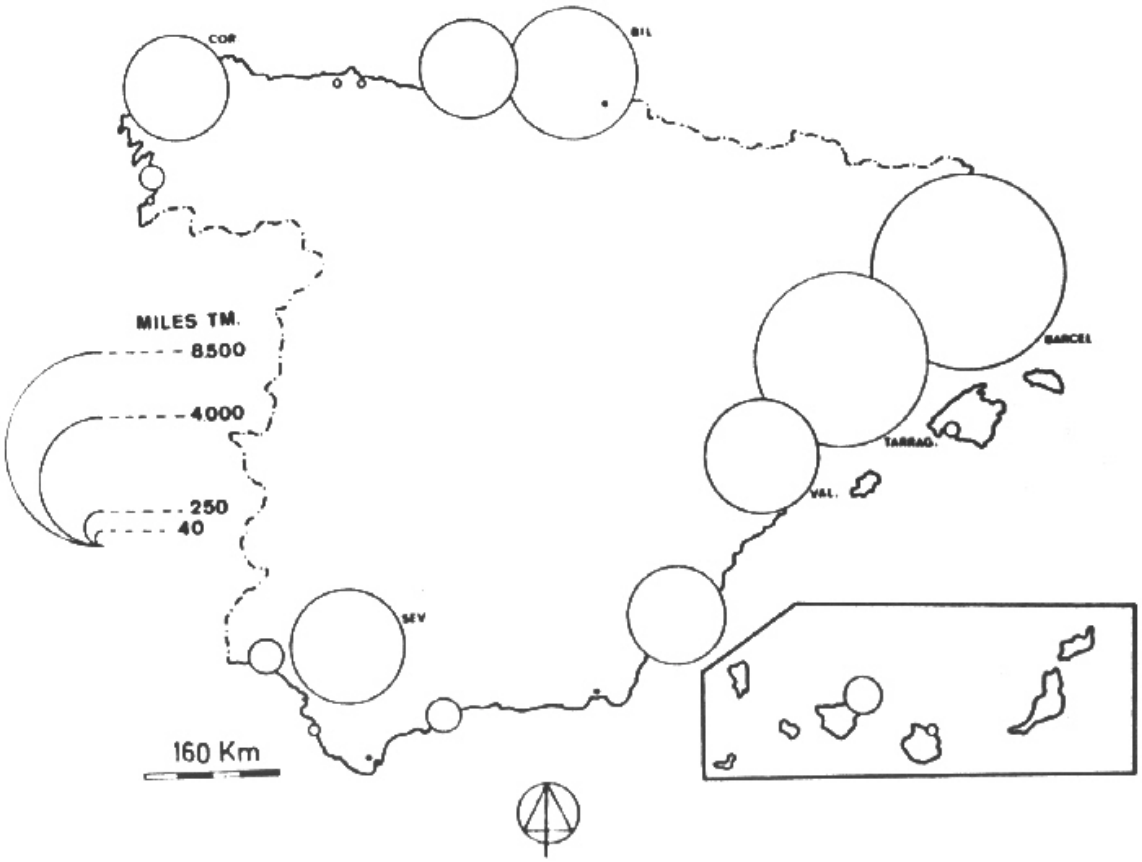


Fig. 40. Comercio exterior de haba y harina de soja en los puertos españoles entre 1974 y 1987 (excepto los años 1978, 1979 y 1981).
Fuente: MOPU. Memoria Anual. Años 1974-1987.

1981). Es rotunda la supremacía cerealística de Valencia (5.919.817 Tm.) y sobre todo de Barcelona(9.525.428 Tm.) y Tarragona(14.148.934 Tm.) en los años estudiados. Este último puerto ha sido hasta hace poco tiempo el principal receptor cerealero del Mediterráneo. Actualmente le supera Haifa, en Israel. A respetable distancia de ellos se halla Sevilla, Málaga, La Coruña y Santander, mientras que el resto de los puertos considerados por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo arrojan cifras más o menos intensas, desde la moderación de Cartagena, Vigo, Bilbao, Gijón o Santa Cruz de Tenerife hasta la irrelevancia de Huelva, Cádiz, Alicante, Algeciras, Castellón o Almería. El contraste es mucho más agudo con las habas y harina de soja, ya que su comercio exterior se reduce a unos pocos puertos y, además, muchos de ellos son meramente testimoniales. Vuelven a destacar sobremanera Barcelona (8.465.865 Tm.) y Tarragona (6.624.977 Tm.), pero ahora les sigue Bilbao (3.872.422 Tm.), cosa que no ocurría con los cereales. También son relevantes Sevilla, Valencia y La Coruña. Es curiosa la pérdida de peso específico de los archipiélagos, ya que la soja es una partida más cara y limitada que los cereales.

La importancia de los puertos del Mediterráneo septentrional no es fortuita. Se establece desde el principio una relación causa-efecto entre la ganadería intensiva y el destino portuario del maíz y soja americanos, de los cuales depende gran parte de nuestra cabaña. Según las encuestas orales, el papel de Tarragona y Barcelona en

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

este sentido se debe el surgimiento de una pujante avicultura en Reus a finales de los años cincuenta y comienzos de los sesenta. La necesidad de unos input que no resultaran demasiado onerosos por el costo de los transportes y por la ruptura de carga llevó a la iniciativa privada a dotar estos puertos de la infraestructura y equipos convenientes para recibir dichos productos (v. gr. molturadoras de aoja). A partir de aquí la cercanía a estos puertos, junto con una serie de factores ya mencionados, fue atractiva para desarrollar la ganadería intensiva y la industria de los piensos compuestos.

La dependencia que tiene el modelo pecuario español del maíz y de la soja foráneos provoca un dinámico tráfico marítimo que ha llevado a algunos técnicos a acusar de irracional el desplazamiento de las áreas ganaderas hacia Cataluña, Valencia o Aragón. Según ellos, resulta gravoso que los buques procedentes de América tengan que atravesar el estrecho de Gibraltar y remontar la totalidad de la costa mediterránea. Sería más lógico haber desarrollado desde el punto de vista ganadero Galicia y Andalucía para que los barcos descargaran en los puertos gallegos y en el golfo de Cádiz. Esta es una opinión un tanto irreflexiva. La ganadería industrializada se desplaza hacia donde se localizan los potenciales consumidores, precisamente para beneficiarse de esta cercanía. Si añadimos la baratura relativa de los fletes marítimos es lógica la ubicación de dichos puertos. En las actuales condiciones económico-

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

demográficas de España, descargar en las zonas occidentales mencionadas supondría una categórica ruptura de carga y un posterior transporte por ferrocarril, que es más caro. Además, no todas las instalaciones portuarias reúnen las condiciones necesarias para llevar a cabo esta actividad. Sólo algunos puertos pueden albergar bullcarrier con capacidad entre 40.000 y 60.000 Tm., que son los empleados en transporte transoceánico de cereales. Buena muestra de ello es que desde estos puertos se realiza una redistribución de cabotaje, con buques menores (20.000 Tm.), hacia instalaciones menos dotadas. Por otro lado, únicamente La Coruña y Tarragona disponen de artilugios, las populares «chuponas», para absorber estos graneles y vaciar las bodegas en poco tiempo. La inmovilización de un buque resulta dispendiosa en extremo.

Por todo ello, las figuras 39 y 40 son buena muestra de la importancia de las regiones ganaderas en función de los puertos, ya que los cereales y la soja se desembarcan con el fin de que tengan que realizar por tierra el menor recorrido posible. Desde los mismos centros portuarios el grano sale por ferrocarril hacia las fábricas de piensos compuestos que, como veremos en el capítulo correspondiente (epígrafe 3.3.; capítulo IV), se ubican a menudo tierra adentro, en las zonas ganaderas que forman parte del hinterland de cada puerto. Los de Valencia, Tarragona y Barcelona abastecen preferentemente a Cataluña, Aragón y Valencia, aunque a menudo pueden llegar hasta Navarra. Desde Santander y Bilbao se sirve a las empresas del País Vasco,

MIGUEL DE CERVANTES

Navarra, La Rioja y sectores castellanos. Por su parte, Sevilla y Málaga redistribuyen los cargamentos en las áreas cercanas, mientras que los puertos gallegos más importantes surten tanto a su región como a zonas alejadas de Castilla-León. No obstante, el juego de la oferta y la demanda, los precios, la libertad comercial y la tradición alteran con mucha frecuencia estas básicas y elementales relaciones espaciales.

3.4. La altitud

Igual que sucede con la red de carreteras, la altitud condiciona una vez elegidas las grandes zonas de asentamiento. Primero, la ganadería industrial tiene en cuenta las concentraciones demográficas, urbanas, industriales, terciarias y de mayores rentas. Después, los principales municipios o comarcas en esta actividad son «seleccionados» según una serie de factores locales como el trazado viario, la altitud o la tradición chacinera; factores que no tienen por qué excluirse.

La disminución de las temperaturas que conlleva el aumento de altitud afecta mucho más a los pollos que a los cerdos. Sin embargo, estos últimos responden al termómetro según la edad, ya que mientras los cerdos adultos son sensibles al calor, los lechones lo son al frío (36). De cualquier modo, son las temperaturas extremas las que más afectan biológicamente a los animales, como la «ola de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

calor» de los meses de agosto de 1988 y 1989 que diezmó los efectivos avícolas en muchas áreas españolas (37). Por su parte, los valores térmicos ínfimos tienen asimismo repercusiones económicas que obligan a las granjas a ubicarse en zonas bajas por los efectos negativos que ejercen sobre los beneficios del ganadero. Los descensos estacionales de las temperaturas se traduce en un mayor empleo de calefacción y en un gasto más acentuado de piensos porque con el frío aumenta la combustión interna y la sensación de hambre. Esto es determinante para la localización espacial de las granjas, sobre todo las avícolas, que procuran evitar el descenso invernal de las temperaturas ubicándose casi sistemáticamente por debajo de la isohipsa de 400 metros. Las figuras adjuntas son un excelente modelo de la referida conclusión.

La provincia de Lérida (fig. 41) concentra las principales aglomeraciones avícolas respetando esa «barrera» natural de los 400 metros, dentro de un área de relieve relajado que se abre por el oeste y suroeste a la Depresión del Ebro. Se halla recorrida por el río Segre y enlaza con Aragón. El resto de la provincia queda prácticamente expedito porque a partir de los 400 metros las isohipsas se abigarran y aumentan las altitudes y los desniveles conforme nos aproximamos al Prepirineo, sector que por sus características impone otro tipo de aprovechamiento ganadero extensivo. Sólo el municipio de Solsona se acerca a los 800 metros, mientras que Biosca, Sant Guim de Freixenet, Talavera y Ribera del Dondara rebasan la cota de 400 metros,

MIGUEL DE CERVANTES

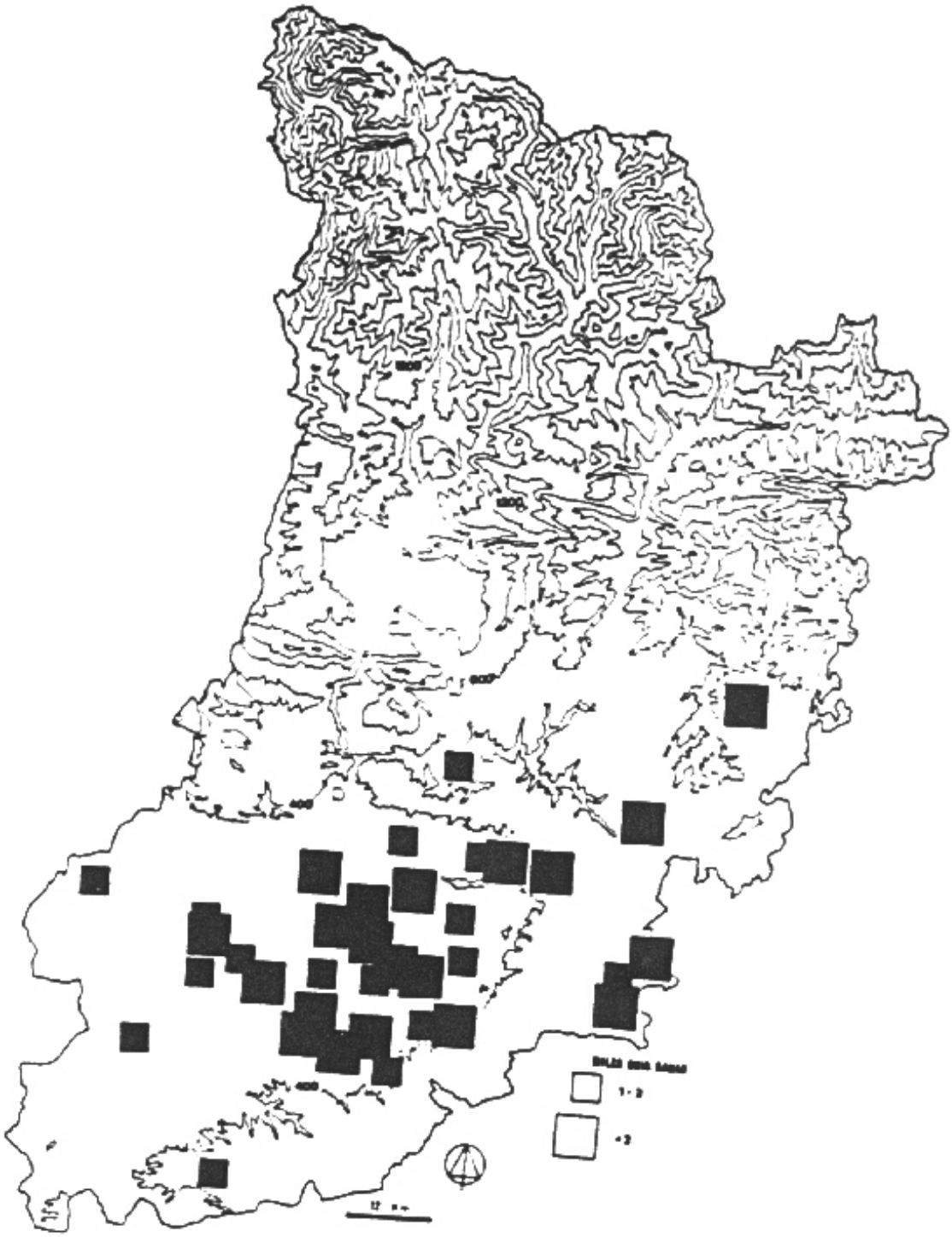


Fig. 41. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Lérida según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

ya en contacto con las cordilleras prelitorales.

Idéntico fenómeno encontramos en Tarragona (fig. 42), provincia pionera en avicultura, y en Castellón (fig. 43), desarrollada por mimetismo de la primera. La provincia catalana localiza los municipios avícolas preferentemente en dos zonas, pero siempre en niveles inferiores a los 400 metros. Un sector se articula a lo largo del corredor que deja el Ebro y en los llanos de su delta (Tortosa, Amposta, Ulldecona, Cénia, Roquetas, Cherta, Pinell de Bray, Torres del Español, La Palma de Ebro). El otro sector aparece en las depresiones prelitorales, donde las temperaturas son suaves (Reus, Constantí, Cambrils, Riudoms, Montroig, Valls, La Masó, Llorens, Garidells). Por su parte, Castellón (fig. 43) también exhibe importantes concentraciones avícolas en sus corredores prelitorales (Cuevas de Vinromá, Salsadella, Vall d'Alba, Useras), aunque tienen cierto relieve las aglomeraciones de La Plana (Castellón, Almazora, Onda) y la zona de contacto con Tarragona (Rosell, Benicarló, San Rafael del Río), que es el área de primera expansión aviar. La tendencia es ubicarse por debajo de los 400 metros, aunque lugares como Albocácer o Chert los superen ligeramente.

El condicionamiento que imprime el relieve no sólo lo hallamos en áreas mediterráneas, más o menos áridas, sino que también es un hecho en zonas de clima húmedo como Pontevedra (fig. 44). Cerca del Atlántico, los principales municipios avícolas eligen como asentamiento las zonas

MIGUEL DE CERVANTES

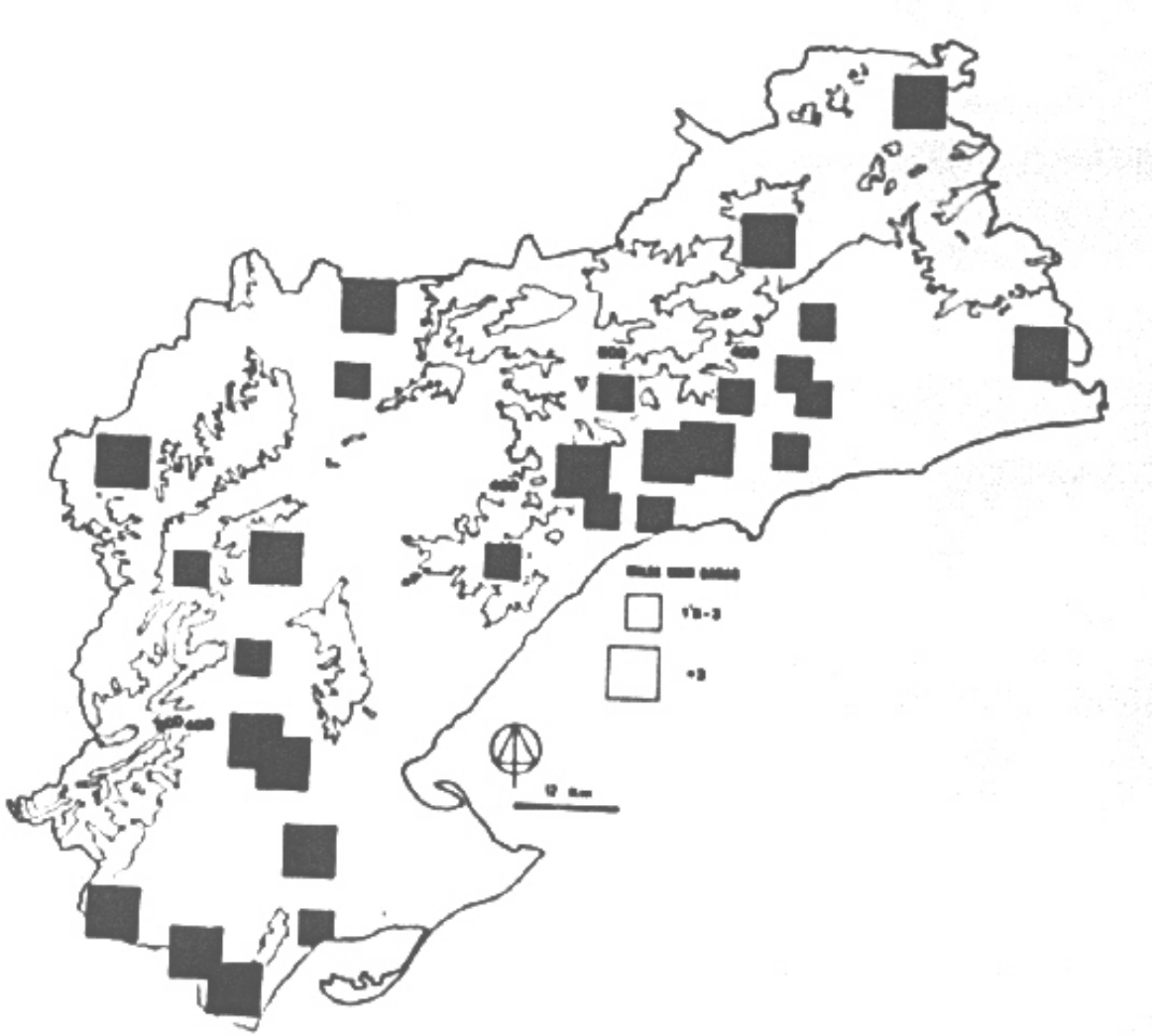


Fig. 42. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Tarragona según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

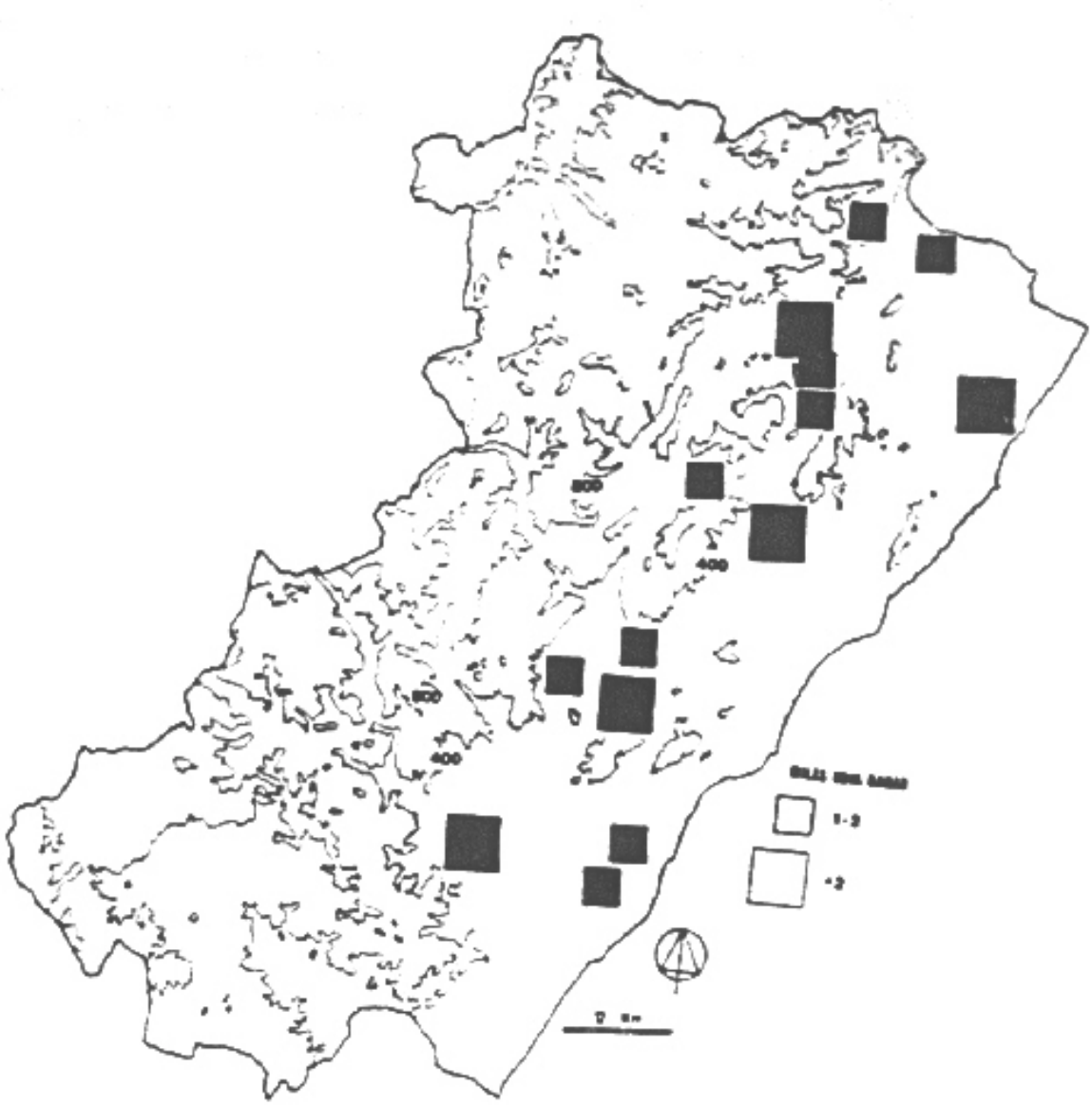


Fig. 43. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Castellón según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

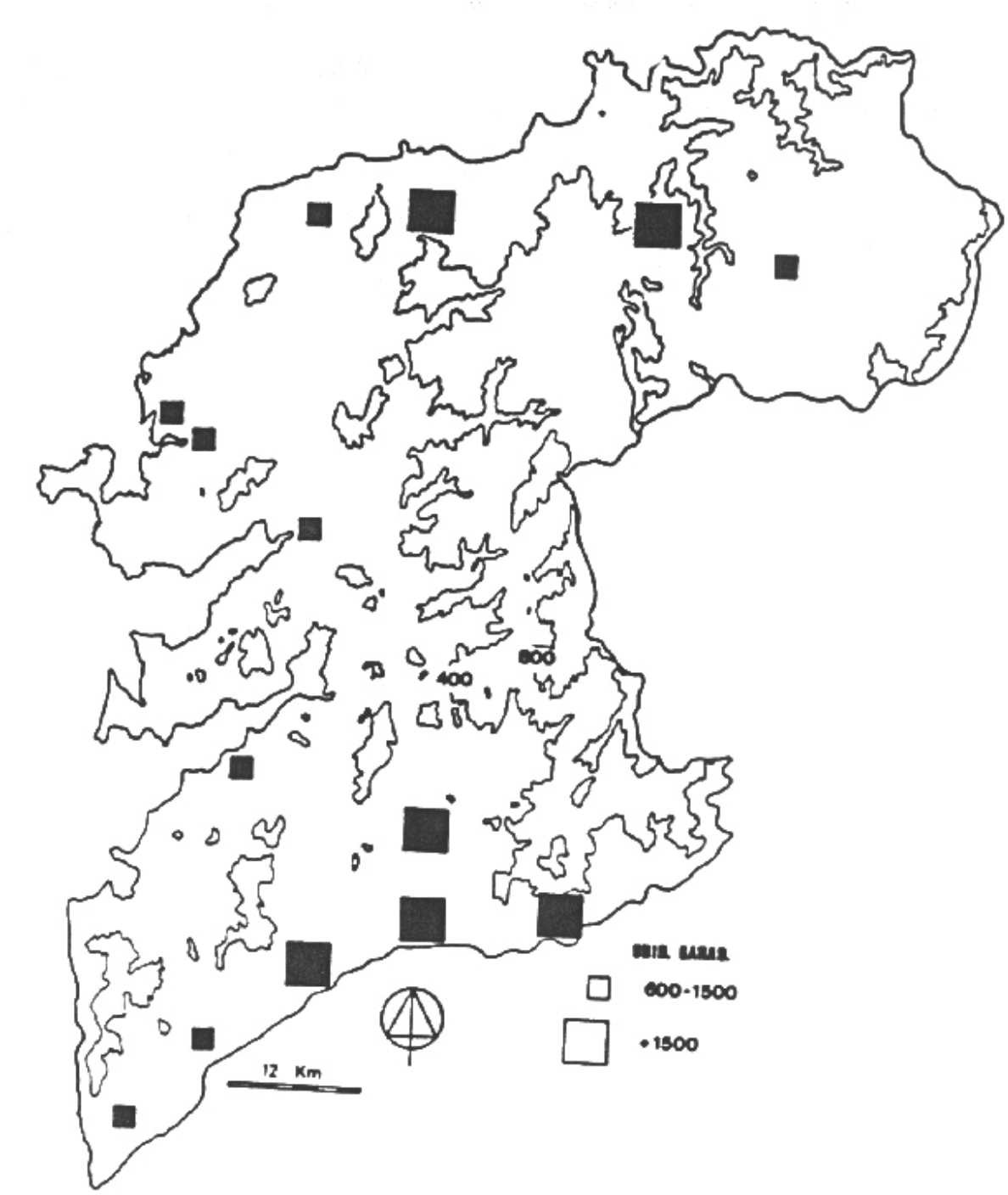


Fig. 44. Localización de los principales municipios avícolas de la provincia de Pontevedra según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

bajas, por debajo de 400 metros, allí donde la altitud y el frío no alteren la fisiología animal, ni supongan graves pérdidas para el granjero.

El ganado porcino no es tan sensible a las bajas temperaturas como las aves. Este resistencia de su organismo desencadena una mayor dispersión de las grandes concentraciones, como se aprecia en las figuras 45 y 46. Los municipios porcinos de Lérida (fig. 45) siguen agolpándose preferentemente sobre la depresión central catalana que llega hasta Vic, igual que sucedía con las aves, pero ahora se percibe un ligero desplazamiento hacia el norte, una invasión de cotos más elevadas por parte de varios núcleos que superan con creces los 400 metros. No obstante, el grueso provincial lo ostentan las comarcas meridionales donde a la suavidad topográfica se pueden añadir, entre otros elementos, la existencia de carreteras rápidas y el tradicional regadío.

En la provincia de Castellón (fig. 46) también coinciden, a grandes rasgos, las áreas avícolas y porcinas en los corredores prelitorales. Sin embargo, la altitud ya no supone un rígido freno y cobra importancia la comarca que centra Morella, al NW y con elevaciones respetables, así como municipios concretos que como Culla, Benasal, Adzaneta o Catí superan los 400 metros.

Otras veces el relieve no influye sólo como modificador de las temperaturas, sino que su mayor repercusión como localizador ganadero viene dada por la relación que se establece entre valles o sectores deprimidos

MIGUEL DE CERVANTES

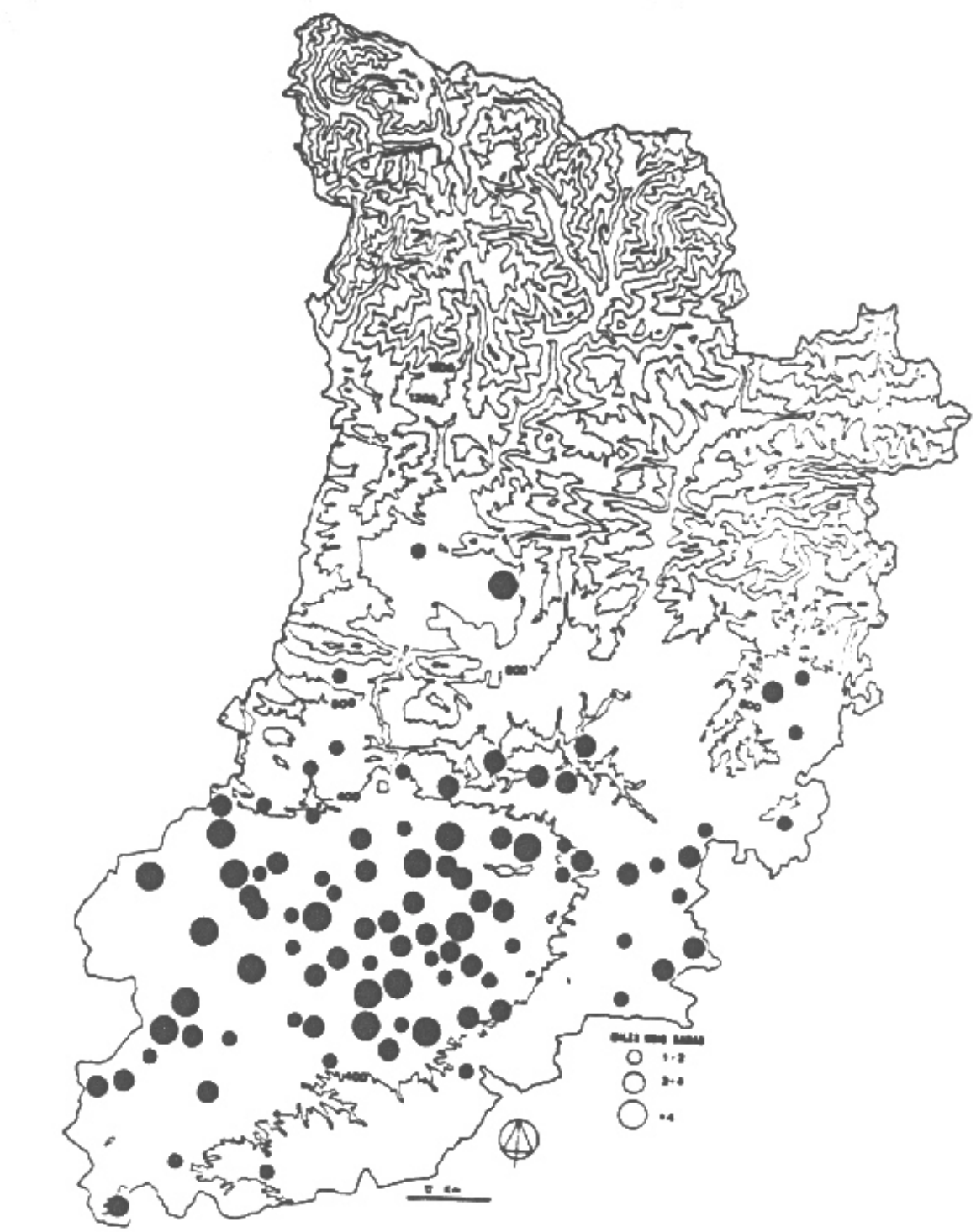


Fig. 45. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia Lérida según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

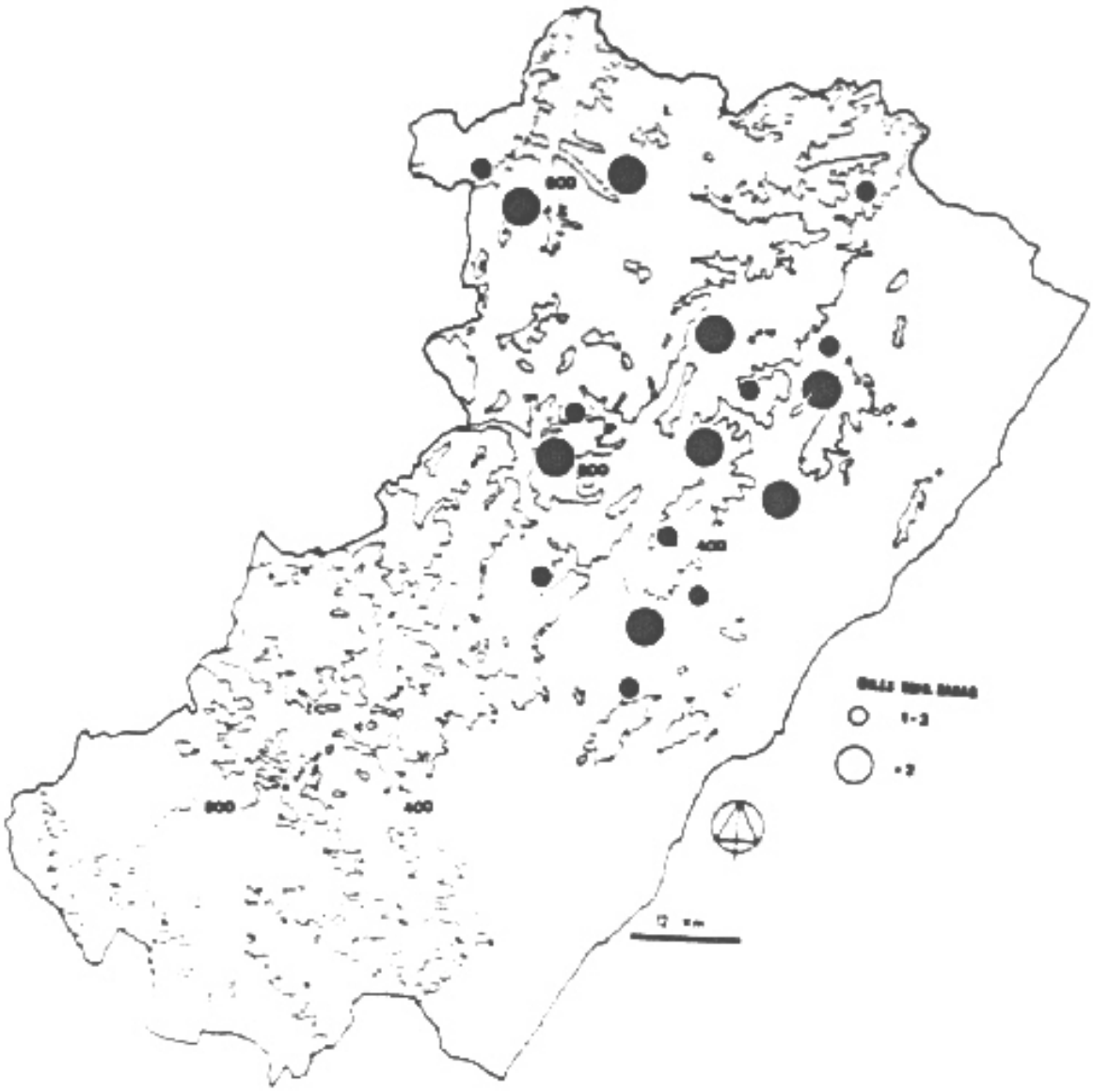


Fig. 46. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Castellón según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

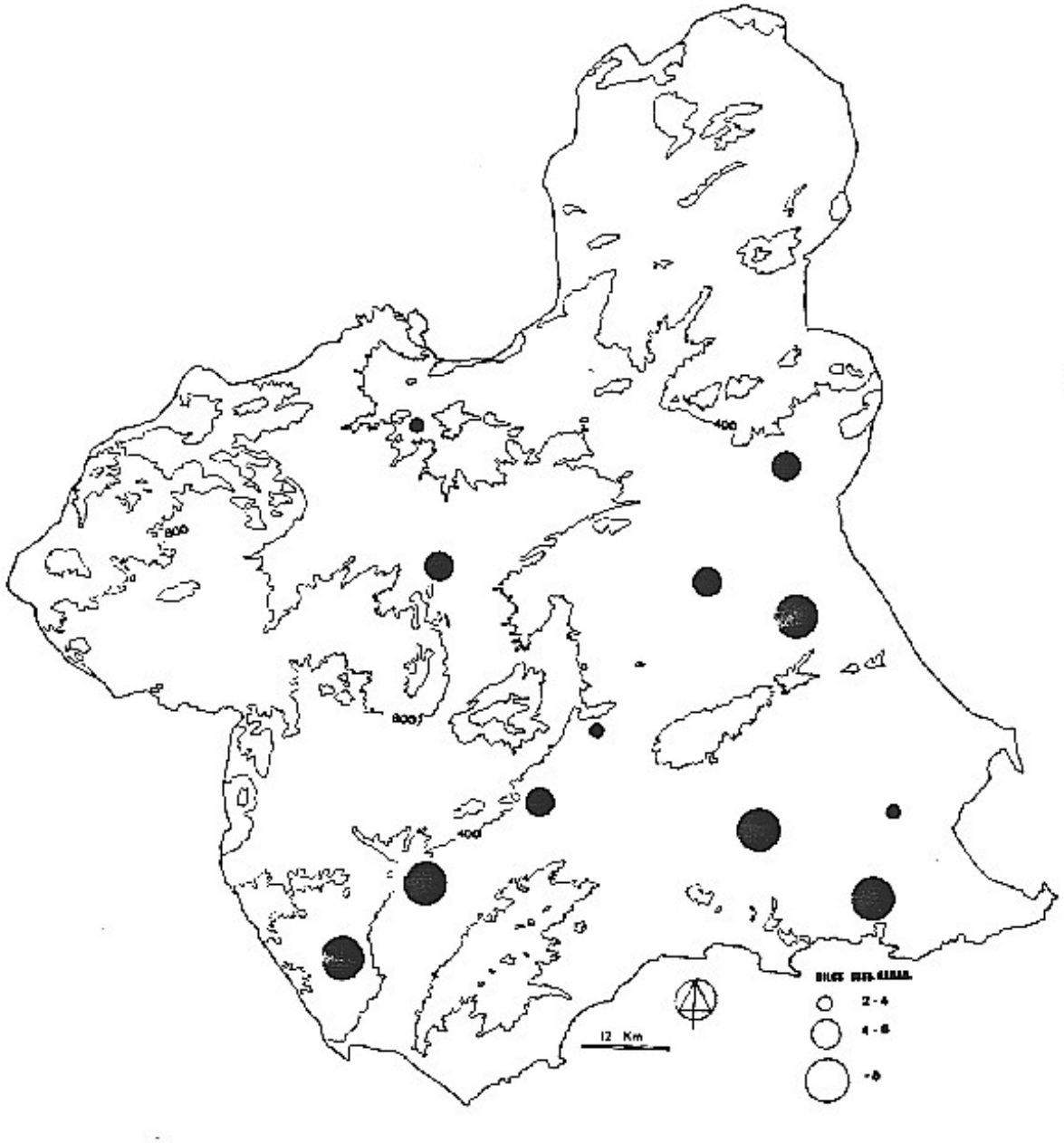


Fig. 47. Localización de los principales municipios porcinos de la provincia de Murcia según las curvas de nivel. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

y el sistema de cultivo. En Castellón, la explotación porcina es relativamente reciente y se generaliza en las agriculturas de secano como respuesta de la crítica explotación familiar a unos cultivos insuficientes. Sin embargo, otras zonas del país han conocido tradicionalmente, aunque a pequeña escala, la cría porcina de subsistencia vinculada a regadíos que proporcionan abundantes subproductos. Esto sucede, por ejemplo, en los regadíos leridanos, que se extienden por las comarcas porcinas ya comentadas, y también en Murcia (fig. 47), región de amplias huertas y de secular aprovechamiento porcino que suponía ingresos adicionales para las familias campesinas. De ahí que los principales municipios sean los del Valle del Guadalentín (Lorca, Totana, Alhama) y los del Valle del Segura (Murcia, Las Torres de Cotillas), aunque destaque también el Campo de Cartagena.

Al hilo de estas apreciaciones, las zonas bajas de estas áreas comentadas presentan una ganadería porcina y avícola pujante porque normalmente la población agraria también se asienta en gran medida por debajo de la isohipsa de 400 metros, allí donde las suaves pendientes posibilitan la agricultura. El ganadero construye la granja cerca de su vivienda, para controlar los animales fácilmente y sin grandes desplazamientos diarios, y donde hay posibilidad de aprovisionamiento hídrico. Múltiples ejemplos de este hecho pueden observarse a lo largo y ancho de los clásicos regadíos de Lorca (Murcia). Esta conexión provoca

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

abrumadoras congestiones porcinas que son excelente caldo de cultivo para la fácil propagación de la Peste Porcina Africana (PPA). Según el representante de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) para el sector porcino en Bruselas, Lorca sirve de modelo en los estudios y análisis de la CEE como gran concentración porcina en zonas bajas de regadío.

Ya hemos visto que el frío es menos perjudicial para el cerdo que para el pollo. Por eso, en estas áreas densas podrís ser factible la colonización por parte de las explotaciones porcinas de áreas elevadas, que son más salubres y crean menos problemas. El traslado debería ejercerse preferentemente sobre las explotaciones de cebo porque son las que más congestionan el espacio y las que mayor número de animales concentran. Además, las bajas temperaturas afectan a los lechones pero no demasiado a los cerdos de engorde. El principal escollo estriba en las cuantiosas inversiones que requieren las instalaciones de agua y luz en zonas de media montaña, alejadas de los núcleos urbanos. Es imprescindible una actuación decidida por parte de la Administración, única entidad que puede acometer una verdadera reestructuración territorial del sector porcino (vid. epígrafe 2.; capítulo IV).

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) GARCÍA GARCÍA, L., «La producción de carne de porcino en el mundo», El Campo, 92, agosto-diciembre, 1983, p.3.

(2) RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., RUIZ HUERTA, J., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Flujos interregionales e industrias de primera transformación en el sector vacuno», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 205-220.

SÁNCHEZ GUARDAMINO, J., «Localización de los cebaderos de terneros en el País Vasco», Lurralde, 4, 1981, pp. 107-113.

(3) GARCÍA GARCÍA, L., Op. Cit., p. 4.

(4) CUENCA, C. L., DE, «Importancia económica de la producción porcina española», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, p. 8.

(5) SOBRINO IGUALADOR, F., et al.,-, «Evolución de los sistemas ganaderos en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, p. 39.

MIGUEL DE CERVANTES

(6) WIENBERG, D., SOBRINO IGUALADOR; F., El ciclo del cerdo en España, Madrid, C.S.I.C., 1958, 108 pp.

(7) ZORRILLA, A., Introducción a la Economía Agraria Española, Madrid, Instituto de Estudios Agro-Sociales, 1960.

(8) CALDENTEY ALBERT, P., «Los ciclos de precios en los productos agrarios. Un análisis del ciclo del cerdo», Información Comercial Española, 403, 1967.

(9) CALDENTEY ALBERT, P., «El ciclo del cerdo en España en el período 1959-1977», Agricultura y Sociedad, 14, 1980, pp.127-163.

(10) SOBRINO IGUALADOR, F., Op. Cit., p. 82.

(11) MIRALBES BEDERA, R., et al., Galicia en su realidad geográfica, Santiago de Compostela, Fundación «Pedro Barrié de la Maza, Conde de Fenosa», 1984, pp. 243-244.

(12) BUXADE CARBO C., Perspectivas de la ganadería española, Madrid, Instituto de Empresa, 1982, pp. 39 y ss.

(13) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «La expansión de la ganadería

MIGUEL DE CERVANTES

‘integrada’ en la provincia de Castellón, apoyo a una agricultura familiar en crisis», Madrid, Estructuras y regímenes de tenencia de la tierra en España, Ministerio de Agricultura, 1987, pp. 277 y ss.

(14) VINUESA ANGULO, J., El estudio de la población, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1982, p. 16.

(15) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., Op. Cit., pp. 282 y ss.

(16) CABO ALONSO, A., «Composición y distribución espacial de la ganadería española». Aportación española al XXIV Congreso Geográfico Internacional, Madrid, Real Sociedad Geográfica, 1982, pp. 30 y ss.

CABO ALONSO, A., «La Unidad Ganadera como instrumento de análisis geográfico», Estudios Geográficos, 1982, pp. 121-135.

JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C., «Transformaciones recientes de la propiedad, unidades de explotación y regímenes de tenencia en Extremadura», La propiedad de la tierra en España, Universidad de Alicante, 1981, pp. 285-307.

(17) ELZABURU MÁRQUEZ, F., de, «El nuevo empresario», La crisis de la agricultura tradicional en España, Anales de Moral Social y Económica, 1974, pp. 163-269.

ETXEZARRETA, M., «La evolución de la agricultura

campesina», Agricultura y Sociedad, 5, octubre-diciembre 1977, pp. 51-142.

SUMPSI, J. M., «La crisis de la agricultura moderna», Agricultura y Sociedad, 25, octubre-diciembre 1982, pp. 185-193.

RUESGA BENITO, S., «La situación de la agricultura familiar», Papeles de Economía Española, 16, 1983, pp. 105-115.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Situación actual de la agricultura familiar en España», Lecturas sobre Agricultura Familiar, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1985, pp. 215-245.

(18) PAZ SÁEZ, A., «Los núcleos de concentración espacial en la producción porcina», Avances en Alimentación y Mejora Animal, 6-7, vol. XXIV, junio-julio 1983, pp. 231-235.

(19) SÁNCHEZ VELLISCO, C., «Las explotaciones porcinas y la ordenación del territorio», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, t. II, Madrid, abril 1983, pp. 527-536.

(20) Diario El Adelanto, Salamanca, 16-diciembre-1988.

Diario Diario 16, Madrid, 17-diciembre-1988.

(21) Diario El País, Madrid, 27-noviembre-1988.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(22) Diario Información, Alicante, 23-febrero-1988.

(23) GARCÍA, J., «La economía española en el período de transición de un sistema agrícola tradicional a una economía industrial y urbana», Revista Española de Economía, 1, año IV, enero-abril 1976, pp. 80 y ss.

(24) Se considera Renta per cápita el volumen total de renta dividido por el número de personas relacionadas con ella.

(25) Se considera Renta Familiar Disponible el total de ingresos de las familias una vez satisfechos sus impuestos y de los que dispone para realizar sus funciones de consumo y ahorro.

(26) BANCO DE BILBAO, Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1985, Banco de Bilbao, 1988, p. 30.

(27) A este respecto vid. BALCELLS, R. E., «Reciente transformación de la cabaña ganadera», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Departamento de Geografía, Universidad de Extremadura, 1985, p. 185.

(28) CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-81, Cárnica 2000, 125, octubre 1983, pp. 11-23.

(29) La definición más generalizada de Unidad Ganadera es «el animal que permanece en la explotación todo el año y que necesita anualmente 2.500 unidades forrajeras. El equivalente sería una vaca de 500 Kg. de peso que proporciona 2.500 litros de leche al año». A este respecto vid. CABO ALONSO A. en la bibliografía.

(30) SÁNCHEZ GARCÍA, J., «Avicultura», El Campo, 86, abril-junio 1982, pp. 40-41.

(31) MINISTERIO DE AGRICULTURA, Comarcalización Agraria de España, Madrid, 1978, 337 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Tipificación de las comarcas agrarias españolas, Madrid, 1978, 313 pp.

(32) PINA GONZÁLEZ, A., «La ganadería, talón de Aquiles de nuestra agricultura». Información Comercial Española, 419, julio 1968, pp. 37 y ss.

(33) CHARDONNET, J., Géographie industrielle, t. 2, (l'industrie), Paris, Editions Sirey, 1965, pp. 280 y ss.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

(34) PEIX MASSIP, J., El sector porquí a Catalunya, Barcelona, Generalitat de Catalunya, pp. 6-7.

(35) MARSAL MARINSE, J. M., «¡Que no se nos escape el tren!», Diario de Tarragona, 13-diciembre-1988.

(36) GUIJARRO LACASA, E., «Evolución de los alejamientos porcinos», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, pp. 20-27.

(37) Diario La Verdad, Alicante, 4-agosto-1988.
Diario Diario 16, Madrid, 16-agosto-1988.
Diario Información, Alicante, 17-agosto-1988.
Diario Levante, Valencia, 18-agosto-1988.
Diario Levante, Valencia, 3-agosto-1989.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo IV

Principales elementos que definen la ganadería industrializada.

La producción intensiva de cerdos y aves, con ánimo de satisfacer las fuertes demandas poblacionales, no se debe a la evolución de la empresa agrícola, sino que tiene su origen en las inversiones capitalistas (1). En efecto, la conexión capitalista, junto con la independencia del suelo y de los recursos naturales y la necesidad, por ende, de obtener en el mercado todos los input, impulsa el abandono de los modos tradicionales extensivos (porcino) y/o familiares (aves y porcino) y el desplazamiento territorial de las áreas productoras en el caso del ganado de cerda. Hay un acercamiento a los centros de consumo, donde su pueden aprovechar las externalidades y obtener beneficios.

Todo ello es consecuencia directa de la intensificación de los métodos productivos, sistema forzado que requiere una serie de elementos indispensables para poder consumarse. Estos elementos deben ser el norte que persiga cualquier manifestación pecuaria moderna, pero, además, constituyen las principales columnas sobre las que se asienta la ganadería industrializada. Se trata de la sanidad, la genética y la alimentación mediante piensos

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

compuestos, trilogía que permite la producción intensiva y por lo tanto contribuye a modificar las áreas pecuarias tradicionales. No obstante, el proceso es algo distinto en el porcino y en las aves, ya que si bien ambas especies adoptan modos industriales y capitalistas, concentrándote donde existen economías de localización, es el ganado de cerda, por su especial idiosincrasia, el que experimenta largos desplazamientos espaciales y muta su hábitat.

Los broiler se industrializan antes, es la primera especie que forma parte de los circuitos capitalistas y desde el principio se ubican en las proximidades de los mercados. La avicultura era un aprovechamiento familiar y disperso, pero no existía un ecosistema equilibrado como el de las montaneras porcinas. Por lo tanto, la ruptura con los sistemas antiguos fue diferente.

1. La genética

Los aspectos raciales han sido fundamentales en el desarrollo de la ganadería industrializada, ya que se da un profundo proceso de sustitución de las razas indígenas por otras extranjeras que se adaptan mucho mejor a las necesidades actuales y posibilitan nuevas áreas de emplazamiento. Estos dos aspectos serán el hilo conductor básico del presente apartado porque el intrincado y vasto mundo de la genética, sobre todo desde una perspectiva técnica, escapa a nuestros planteamientos geográficos.

Siempre se ha dicho que la península Ibérica es un

MIGUEL DE CERVANTES

«pequeño continente» por su diversidad de climas, relieves y suelos, condiciones físicas que dieron lugar a una pléyade de aprovechamientos agrícolas, técnicas de cultivo y razas animales en un solar eminentemente agrario. Como señala M. A. GARCÍA DORY (2), esta variedad natural exigió la adaptación secular de una actividad agropecuaria caracterizada, a grandes rasgos, por su orientación autárquica y autosuficiente, por el empleo preferente de los recursos renovables y por el uso de razas autóctonas. El empirismo alimentado durante siglos generó un equilibrio perfecto entre la economía agraria y el medio natural. Esto es particularmente interesante en la ganadería porcina, aspecto que nos ocupa en este trabajo. La avicultura participa de otros condicionamientos que analizaremos en su momento.

1.1. El ganado porcino

La explotación porcina se vinculaba a la tierra y cumplía, como indica A. PAZ, la teoría de Ohlin, según la cual «la localización viene dada por la existencia de los factores de producción» (3). Efectivamente, las áreas porcinas coincidían con los paisajes agrícolas susceptibles de ser aprovechados, de ahí que tradicionalmente se criara en agriculturas de regadío y sobre todo en zonas boscosas de encinar en el sur y de castañar en el norte. Este tipo de alimentación estaba sometido a las mismas fluctuaciones climáticas que caracterizan la Península. La alternancia de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

crudos inviernos y tórridos veranos o las prolongadas sequías provocaban etapas de abundancia y momentos de escasez para la cabaña porcina, irregularidad que «moldeó» unos troncos raciales perfectamente integrados en estos sistemas, es decir, animales que, parafraseando a C. L. DE CUENCA, son «producto del ambiente» (4). De esta forma, en España encontramos dos agrupaciones fundamentales: la céltica en la mitad norte y la ibérica en la porción meridional, troncos que se ramificaban en diversas razas conocidas y sus variedades. Las razas navarra, gallega, asturiana y vitoriana se adscriben a la estirpe celta, mientras que la rubia, negra, manchada y colorada lo hacen a la ibérica. Según se trate de un tronco u otro se establecen diferencias que proceden de sus respectivos sistemas de explotación. La agrupación céltica se criaba mayoritariamente en los minifundios familiares y con alto grado de estabulación. Su alimentación procedía de productos propios de la zona: maíz, patatas, manzanas, castañas o coles. El tronco ibérico y sus razas gozaba de un carácter extensivo en explotaciones más o menos amplias donde aprovechaba la bellota de encinas y alcornoques en los montes adehesados, aunque en primavera y verano podía sustentarse con hierbas, rastrojos y ciertos aportes de cebada (5). Las bellotas son ricas en hidratos de carbono pero no en proteínas; por eso el cerdo ibérico ofrece abundante grasa, mientras que los animales celtas producen una carne mucho más magra.

Sin embargo, ambos troncos raciales se componen de

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

animales frugales y de porte rústico, en clara correspondencia con su crianza y genética. Además, son en general poco prolíficos (rango más acentuado en el ibérico), de ciclo biológico largo (20-30 meses) y con escasa capacidad transformadora. Como puede deducirse son las características menos idóneas para una producción intensiva en el seno de los actuales mecanismos capitalistas. España, por sus condiciones naturales extremas y por la carencia de una eficaz política ganadera, no ha podido disponer de razas óptimas y rentables, así como crear una línea genética propia.

El cambio alimenticio, fruto del incremento poblacional y del mayor nivel de vida de los ciudadanos, consistió en un crecimiento de la demanda de carne magra. La necesidad de abastecer los mercados con continuidad (no estacionalmente) y en notables cantidades llevó a la introducción de razas extranjeras precoces y de gran prolificidad que de forma progresiva reemplazaron a las autóctonas.

Corresponde a las naciones europeas desarrolladas (República Federal de Alemania, Gran Bretaña, Dinamarca, Bélgica...) la invasión del país con sus productos de alta calidad genética desde la década de los años sesenta. Son los comprometidos ganaderos europeos los que durante siglos han «construido» con notable esfuerzo y minuciosidad troncos raciales de indudable perfección, ayudados por un clima suave, sin grandes oscilaciones térmicas ni pluviométricas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

que proporcionan recursos idóneos. Las más relevantes razas importadas son la Large-White, Landrace, Blanco Belga, York, Berkshire, Duroc-Jersey, Pietrain, Hampshire, Wessex, pero son las dos primeras las que más han arraigado. No obstante, el actual cerdo industrial, de características-tipo que responden a la demanda, procede de intensos cruces entre las razas más aptas mediante rigurosos programas de hibridación.

La mayoría de las veces, la introducción genética y las hibridaciones han corrido a cargo de la iniciativa privada como respuesta a las necesidades planteadas. Un ejemplo interesante es el de la empresa cárnica murciana Fuertes, S.A. (El Pozo) que ante la excesiva grasa de la raza autóctona tradicional, el «chato murciano», amplió su actividad chacinera al cebo de animales e introdujo en 1968 la primera granja con cerdos foráneos para practicar hibridaciones. El híbrido entre Landrace y Large White da excelentes cerdas de vientre que cruzadas a su vez con ejemplares Pietrain o Blanco Belga resultan inmejorables animales para la industrialización por sus canales magras, eficacia transformadora y prolificidad.

La raza ibérica y sus variedades, como dijimos, es poco prolífica, ofrece una media de siete lechones por parto y dos partos anuales. Los híbridos industriales tienen 2'4 partos al año por término medio y unos 8'5 lechones en cada camada (alrededor de 18-22 animales por madre y año), factor importantísimo en la intensificación pecuaria y en la rentabilidad de la explotación. Piensos Hens, filial de la firma estadounidense Cargill, considera que la economía de

MIGUEL DE CERVANTES

cualquier empresa dedicada a la cría porcina sería ruinosa al no consiguiera una media de 20 lechones por cerda y año con híbridos de alta productividad.

Estas consideraciones pueden ser de enorme ayuda para comprender la generalización de los elementos raciales extranjeros y de los programas genéticos en España. La figura 48 representa la distribución provincial del censo porcino, en 1974 y 1986, según su raza. Dificultades estadísticas y la falta de colaboración en algunos organismos oficiales han hecho imposible disponer de datos anteriores a 1974, fecha en la que la sustitución de las estirpes indígenas por parte de razas foráneas estaba ya muy avanzada. No obstante, se pueden observar tendencias y distribuciones muy interesantes. Por otro lado, tenemos ciertas incompatibilidades conceptuales. El Censo Ganadero de 1974 distingue dentro de las razas autóctonas el tronco ibérico y la agrupación celta, mientras que las extranjerass las desglosa en cuatro bloques: Landrace, Large White, Pietrain y Duroc-Jersey, que son las más extendidas en un primer momento. Sin embargo, en 1986 el tronco celta ya no figura como tal y las razas alóctonas se reducen a las dos (Large White y Landrace) que arraigan de manera más intensa en el territorio y en las hibridaciones. Los híbridos de Landrace y Large White son los más demandados por sus excelentes aptitudes industriales. En 1986 aparecen dos epígrafes genéricos que resultan muy significativos: «otras razas autóctonas» y «otras razas extranjeras», donde se

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

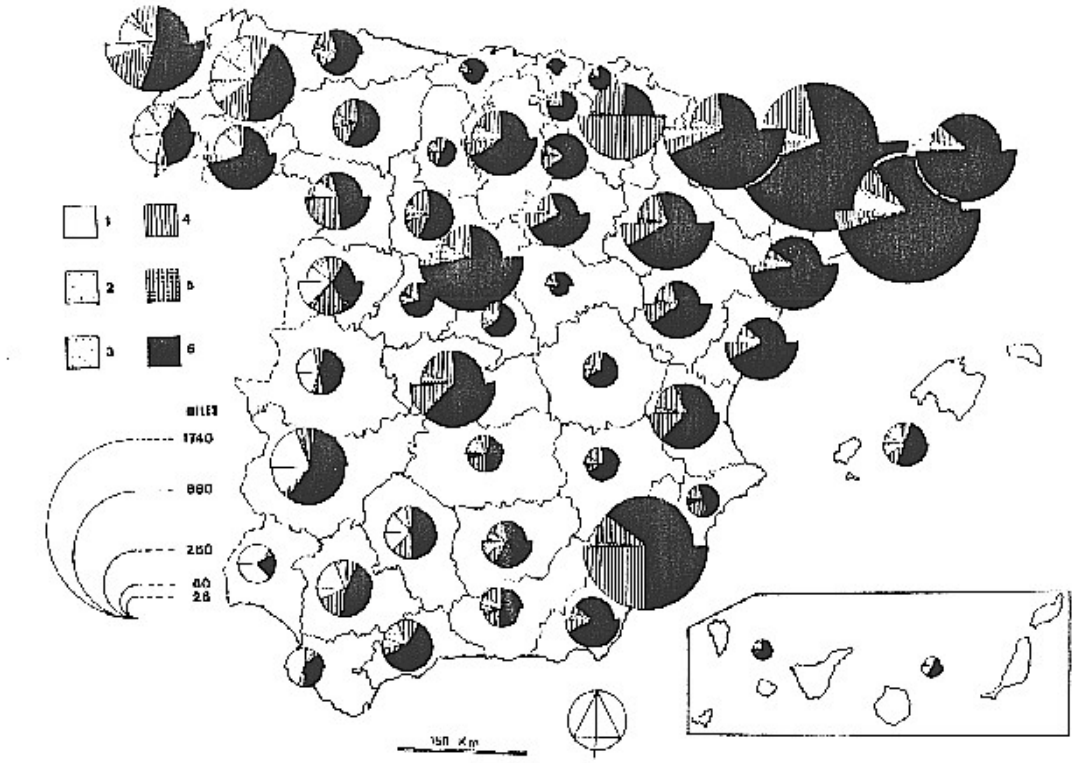


Fig. 48. Distribución provincial de la cabaña porcina según su raza. Años 1974 (semicírculo superior) y 1986 (semicírculo inferior).
1, Ibérica; 2, Otras razas autóctonas; 3, Large White; 4, Landrace; 5, Otras razas extranjeras; 6, Cruces.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1974 y Boletín Mensual de Estadística, marzo 1986.

engloban todas aquellos individuos pertenecientes a razas distintas a la ibérica, Large White y Landrace, y que tienen hoy en día menor trascendencia económica y genética. Ambas fechas, no obstante, consagran apartados específicos para los cruces, tanto alóctonos como autóctonos; conjunto estadístico de gran difusión territorial por sus aptitudes y adaptación y que no se refiere a complejos raciales puros.

De cualquier modo, los elementos representados aluden a los siguientes conceptos: raza ibérica, otras razas autóctonas, Large White, Landrace, otras razas extranjeras y cruces de todo tipo.

Según A. PAZ y J. L. HERNÁNDEZ (6), durante la primera mitad del presente siglo, las agrupaciones nativas, ibérica y celta, representaban respectivamente el 45% y el 24% del censo nacional, es decir, el 69% de la cabaña porcina era autóctono. El mayor retroceso y la vez su pérdida de importancia relativa se produce durante la década de los años sesenta, cuando la Peste Porcina Africana hace inviable el pastoreo y el desarrollo socio-económico exige razas precoces. Esta es la razón por la que decíamos que el análisis del año 1974 resulta un tanto distorsionado y dificulta las comparaciones. No en vano en esta fecha el censo ibérico ya representa sólo el 6% del total y el celta el 3'9%, porcentajes que se reducen al 2'6% y al 0'4% respectivamente, aunque este último se eleva al 5'8% si consideramos los cruces de razas autóctonas entre sí y los de estas razas con extranjeras. En los últimos años se han producido frecuentes cruces de este tipo, sobre todo con el

MIGUEL DE CERVANTES

fin de mejorar los animales aborígenes mediante el aporte de sangre foránea, como la mezcla de cerdo ibérico con el americano Duroc para que aumente la calidad de los productos (v. gr. el jamón) y para ganar en precocidad.

En el período estudiado, el descenso de los efectivos ibéricos es más relativo que absoluto porque de 495.797 cabezas en 1974 pasa a 347.814 en 1986. Si tenemos además en cuenta que los híbridos extranjeros suponen en 1986 el 73'4% del total de la cabaña cuando en 1974 representaban el 50,0%, resalta nítidamente que el crecimiento de los efectivos porcinos de los últimos años se ha basado en las razas extranjeras y sus cruces. Esto es más evidente si matizamos el descenso absoluto y/o relativo de las razas alóctonas puras. La Large White pasa de 1.189.559 cabezas a 471.957, mientras que la Landrace aumenta de 1.977.885 cabezas a 2.482.699. En porcentajes desciende la representatividad de las dos: 14'3% y 3'5% en la Large White y 23'8% y 18'5% en la Landrace, respectivamente en 1974 y 1986.

La casi totalidad de las provincias españolas avalan los planteamientos expuestos hasta aquí. Si trazamos una línea imaginaria en mentido N-S, desde Cantabria a Málaga, las concentraciones más importantes de efectivos autóctonos los hallamos en el área occidental con dos focos distintos: el correspondiente a la agrupación ibérica en el sur (Extremadura y Andalucía preferentemente, aunque también es importante en Salamanca) y el área septentrional

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

representada por Galicia, Asturias y León, donde moran las variedades celtas, aunque en el mapa aparezcan como «otras razas autóctonas». La regresión de ambos agrupamientos raciales es manifiesta. Destacan las pérdidas de Cádiz, Badajoz, Sevilla y las provincias gallegas, pero existen lugares como Córdoba, Huelva o Salamanca donde se aprecia cierta resistencia a la evolución general que surge con el intento de pervivencia del cerdo ibérico y de potenciación de sus selectos productos mediante mejora en su manejo y en sus controles higiénico-sanitarios.

Al este de dicha línea imaginaria ya no existen animales autóctonos en 1974, salvo en Baleares, ya que en esta fecha aún perdura un interesante núcleo indígena para abastecer la tradicional industria chacinera. En este sector oriental de la Península el proceso evolución-sustitución se produce entre razas extranjeras y no como en el caso anterior. El Large White casi desaparece como raza pura en 1986, su utilidad deriva de su aptitud mejorante y de la creación de híbridos. Esto sucede en las principales áreas porcinas: Cataluña, Murcia, Valencia y Aragón (excepto Huesca). Con la Landrace sucede algo similar pero con menos efervescencia, pues en 1986 todavía quedan importantes reductos puros, incluso aumentan en Murcia o la misma Navarra, que basa su cabaña en dicha raza, muy prolífica y precoz. Asimismo, puede influir la especialización de estas provincias en el abastecimiento de lechones de calidad a los cebaderos de otras áreas más o menos próxima. Esta situación se repite en Zamora, cuya producción porcina tiene idéntica

MIGUEL DE CERVANTES

tendencia.

La introducción de razas importadas ha sido generalizada en todo el país. Incluso Galicia, con gran arraigo clásico del cerdo nativo, ha querido mejorar sus producciones aclimatando el Large White (La Coruña, Lugo y Pontevedra) y el Landrace (La Coruña y Lugo), aunque todavía se encuentra en un estadio inferior al apreciado en el litoral mediterráneo. El año 1974 aún contemplaba respetables concentraciones de animales célticos en Galicia, la evolución flexiona hacia razas puras y todavía no se asientan con firmeza los cruces (salvo en Orense), al contrario que, por ejemplo, en Cataluña.

Existen algunos sectores de transición territorial, a caballo entre ambas zonas (Toledo, Segovia, Burgos, Soria, La Rioja...), que se asimilan más a Cataluña-Aragón-Valencia que al caso gallego, pues participan de los mismos condicionamientos. Son zonas de importantes concentraciones porcinas basadas en técnicas modernas e industriales.

Por su parte, el hábitat del cerdo ibérico casi no tiene transición genética. Badajoz, Sevilla, Cáceres, Huelva o Cádiz no llegan a censar excesivos animales puros en 1974. Se pasa casi directamente, ante los embates epizoóticos, de la cría extensiva autóctona a los híbridos precoces que permiten óptimas producciones. No obstante, Sevilla, Córdoba y Salamanca destacan por sus censos de raza Landrace.

El rasgo más característico quizás sea la fuerte presencia en todo el país de animales cruzados. El

MIGUEL DE CERVANTES

abastecimiento de carne fresca y magra, en grandes cantidades sólo puede conseguirse a través de la explotación de híbridos idóneos, susceptibles de recibir métodos intensivos. Por eso, las mayores proporciones de cerdos selectos coincide en el espacio con las nuevas áreas porcinas, próximas y bien comunicadas con los núcleos consumidores. No es casualidad, por lo tanto, que estén en íntima conexión los sectores más desarrollados con la ubicación de razas extranjeras y sus cruces. Ello implica la existencia de aplicaciones genéticas que son consecuencia de la actividad de empresas nacionales y foráneas de talante comercial agresivo y de ganaderos con mentalidad dinámica, repercusión, en definitiva, de la influencia capitalista y urbana.

A este respecto, el cuadro XIII refleja la evolución, entre 1985 y 1988, del censo de explotaciones porcinas de selección en las diferentes Comunidades Autónomas. Estas explotaciones, como su propio nombre indica, tienen como misión prioritaria la selección de los mejores reproductores en función de sus caracteres fenotípicos, con la finalidad de obtener animales de gran calidad y de mejorar, entre otros elementos, su prolificidad, productividad e índice de conversión. Las fluctuaciones que ofrece el número total de explotaciones es consecuencia lógica de la inestabilidad temporal que caracteriza a esta especie por el influjo que sobre ella tiene la coyuntura del momento. Desde la óptica territorial sobresale el censo de Cataluña respecto al de las demás Comunidades Autónomas; con 22 explotaciones en

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XIII

ESPAÑA. EVOLUCION DEL CENSO DE EXPLOTACIONES PORCINAS DE SELECCION ENTRE 1985 Y 1988.

COMUNIDADES AUTONOMAS	1985	1986	1987	1988
Andalucía	3	3	5	5
Aragón	6	4	4	4
Cantabria	1	1	1	1
Castilla-León	7	6	5	6
Castilla- La Mancha	2	2	1	1
Cataluña	24	21	21	22
Galicia	8	5	3	3
Madrid	1	1	1	1
Murcia	3	3	3	3
Navarra	3	2	2	2
Valencia	2	2	2	3
T O T A L	60	50	48	51

Fuente: ASOCIACION NACIONAL DE CRIADORES DE GANADO PORCINO SELECTO. Elaboración propia.

1988 asume perfectamente el papel de abanderada de la producción porcina española. A más distancia se encuentran Castilla-León y Aragón, regiones que han disminuido respecto a 1985 y ofrecen una evolución negativa más acusada que en el caso gallego. Andalucía aumenta en dos explotaciones, aunque las cinco de 1988 deben repartirse entro ocho provincias. Este aspecto relativo es el que otorga valor a las tres explotaciones de la uniprovincial Comunidad Autónoma de Murcia. En definitiva, las regiones donde la producción porcina industrializada goza de gran dinamismo son las que han visto erigir granjas que se consagran a la explotación de razas puras con Libros Genealógicos para la obtención de ganado selecto con destino a la reproducción y bajo programas adecuados de mejora y control sanitario. De ahí el vacío de zonas como Extremadura.

Los datos aquí expuestos, cedidos amablemente por la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto, pueden pecar por defecto, ya que, según sus técnicas, aglutinan a la mayor parte de las explotaciones porcinas de selección pero no a todas. Sin embargo, las diferencias relativas en las Comunidades Autónomas son perfectamente válidas.

Dicha Asociación se constituyó oficialmente en 1968 y durante los primeros años se dedicó a planificar y organizar el sector e incluso quiso armonizar los criterios de aquellos ganaderos que de forma individual y aislada se dedicaban a la selección del ganado porcino desde tiempo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

atrás.

En 1971 se dictan normas sobre organización sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas (Decreto 2641/1971, de 13 de agosto -BOE, 4-noviembre-1971) y en 1974 se crea el Registro de Explotaciones Porcinas (Orden de 7 de noviembre de 1974 - BOE, 17-diciembre-1974). En ambas ocasiones se habla de las explotaciones de selección, de sus características y requisitos. Uno de los aspectos más importantes es la obligación de inscribir todos y cada uno de los reproductores «en los Libros Genealógicos correspondientes, oficialmente establecidos o incluidos en el Registro Oficial de Ganado Selecto, que controla la Dirección General de la Producción Agraria, para aquellas razas que aún no lo tengan establecido» (7). Esto fue difícil de llevar a cabo hasta 1975, año decisivo en el que a la Asociación le fue concedido el título de Entidad Colaboradora del Ministerio de Agricultura para el control de los Libros Genealógicos (Orden de 14 de junio de 1975 - BOE, 28-junio-1975), aunque la entrega oficial de dichos Libros se demoró hasta 1977. Hasta hace poco tiempo, las únicas razas que tenían Libros Genealógicos establecidos eran la Large White y la Landrace. La Pietrain y la Duroc, por su influencia en muchas líneas genéticas actuales, se controlaban en libros auxiliares. Sin embargo, es en 1973 cuando se aprueban, para la totalidad de la ganadería, las normas reguladoras de los Libros Genealógicos, comprobación de Rendimientos del Ganado y Entidades Colaboradoras de dichos Libros (Decreto 733/1973, de 29 de marzo -BOE, 16-

MIGUEL DE CERVANTES

abril-1973 y Orden de 23 de octubre de 1973 -BOE, 31-octubre-1973). Para el caso concreto del ganado porcino, el título de Entidad Colaboradora se concede a la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto mediante la Orden de 14 de junio de 1975 (BOE, 28-junio-1975) como ya hemos señalado, mientras que la reglamentación específica de las razas Large White y Landrace se establece mediante Resolución de 31 de enero de 1978 (BOE, 2-marzo-1978). Además, se actualiza la aplicación de subvenciones a las Entidades Colaboradoras de los Libros Genealógicos según la Orden de 30 de septiembre de 1982 (BOE, 15-octubre-1982).

Recientemente se aprueba la reglamentación específica del Libro Genealógico de las razas Landrace Belga, Pietrain, Duroc y Hampshire (Orden de 30 de enero de 1988 -BOE, 19-febrero-1988) porque el incremento del censo experimentado por estas razas porcinas, distintas a las ya reglamentadas (Large White y Landrace), y su participación en los programas de hibridación aconseja la implantación de nuevos Libros Genealógicos, ya que así se tiene respaldo oficial, se dispone de reproductores selectos y se palía la dependencia genética del exterior. El control de estos nuevos Libros se concede también a la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto (Orden de 5 de diciembre de 1988).

Todas estas disposiciones legales son exponente de la trascedencia otorgada a la genética por el sector ganadero español, en consonancia con la actitud secular de los países

MIGUEL DE CERVANTES

europeos. Lo más penoso, como veremos después, es la negligencia de nuestras políticas pecuarias y la dependencia externa que esto genera en la actualidad.

1.2.Las aves

La revolución avícola acontece antes y es más intensa, si cabe, que la porcina. La avicultura se erige como sector pionero en la adopción de métodos y técnicas modernas y en la importación y empleo de sistemas genéticos. Desde siempre el averío era una explotación eminentemente doméstica, a pequeña escala, en la que gozaban de gran representación razas autóctonas como la Prat Leonada, la Cuello Desnudo Leonés o la Castellana Negra, por regla general de aptitud mixta. Razas extranjeras como la Leghorn o la Rhode Island estaban aclimatadas y muy difundidas en los corrales españoles. Fue en el segundo quinquenio de los años cincuenta, aunque ya hubo serios indicios en la década anterior, cuando empezaron a llegar a España de forma acelerada las técnicas intensivas de explotación avícola, tanto de la mano de organismos oficiales como por parte de avicultores particulares, ya que era necesario satisfacer la demanda proteínica de la sociedad (8). Los equipos mecánicos, las instalaciones adecuadas, las salas de incubación, las nuevas fórmulas alimenticias y los híbridos por selección genética ampliaron los horizontes de la avicultura. Dentro de este proceso, la Asociación Nacional Sindical Avícola (primera mitad de los años sesenta)

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

representó un papel de primer orden en el encauzamiento de muchos granjeros que importaban tecnología de Estados Unidos y Europa. Los nuevos métodos arraigaron rápidamente y posibilitaron, a través de la intensificación productiva, la reducción de los costes do producción y la consiguiente mengua de los precios al consumo. A ello se une las mejoras sanitarias y de abastecimiento de piensos, lo cual provoca la progresiva consecución de excedentes. España pasa de ser deficitaria en huevos y carne de ave antes de 1940 a cubrir el consumo nacional y exportar dichos excedentes, sobre todo al Norte de África, Andorra y Portugal. Se produce a un ritmo tan intenso y veloz que durante los años sesenta tienen lugar sucesivas crisis de superproducción. Los pequeños y medianos avicultores no pueden afrontar las situaciones críticas y las grandes empresas, muchas veces multinacionales, comienzan a dominar el sector.

El panorama cambia radicalmente en muy pocos años. El constante progreso tecnológico y la competitividad permiten que la avicultura evolucione con mayor celeridad que cualquier otro sector agrario; asimismo, contribuye a un sustancial enriquecimiento de la dieta alimenticia y colabora en una mayor estabilidad de los precios. Por eso, la Administración se decide a regular el sector mediante el Plan de Ordenación de las Producciones Avícolas (Decreto 1474/1971, de 24 de junio -BOE, 12-julio-1971), aunque el Consejo de Ministros solicitó en 1969 la redacción de dicho Plan al FORPPA.

MIGUEL DE CERVANTES

Este Plan establece directrices que controlan anualmente las campañas de regulación para huevos y para carne de pollo. Según R. TAMAMES, existe, en ambos casos, un precio indicativo que guía el mercado, un precio de intervención que actúa de protector (almacenamientos, exportaciones...) y un precio de protección al consumo que, cuando se rebasa, motiva la salida al mercado de productos almacenados o una serie de importaciones de choque. A su vez, el precio testigo es una media ponderada de los mercados de Madrid, Bellpuig, Reus, Valladolid y Zaragoza(9).

En los últimos años se aprecia una falta de efectividad en los mecanismos regulados en 1971 por el Plan de Ordenación de las Producciones Avícolas. Se hace necesaria, por lo tanto, la regulación a través del comercio exterior, siguiendo la línea marcada por la CEE. En este sentido se aprueba el Reglamento del Sector Huevos (Real Decreto 3514/1981. de 29 de diciembre -BOE, 17-febrero-1982) y el Reglamento Sectorial de la Carne de Ave (Real Decreto 3515/1981, de 29 de diciembre -BOE, 17-febrero-1982), modificado en algunos aspectos por el Real Decreto 2354/1982, de 27 de agosto (BOE, 23-septiembre-1982).

Parte trascendental de este ingente y revolucionario sector es la genética, gracias a la cual se ha podido intensificar la producción. Esta genética, al contrario que en el porcino, no procede de Europa, sino de Estados Unidos. Al broiler o pollo de carne se llega a través de dos grados de hibridaciones. Primero se cruzan dos parejas de selección

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

que producen un 50% de machos y un 50% de hembras. Los machos de la primera pareja no tienen ninguna utilidad y las hembras de la segunda se dedican a la puesta. Después, los animales restantes se vuelven a cruzar para obtener el pollo comercial (10). Algo tan sencillo en apariencia esconde arduos años de investigación genética y multitud de hibridaciones. El origen radica en el cruce de un macho Cornih y de una hembra White Rock, animales de raigambre malaya. De aquí surgen las estirpes actuales, modelos genéticos que han derivado a una serie de marcas comerciales: Arbor-Acres, Hubbard y Cobb (Estados Unidos), Ross (Gran Bretaña), Hybro (Países Bajos) y Vedette (Francia), aunque esta última tiene escasa difusión por dar gallinas muy pequeñas. A estos nombres se reduce la selección avícola mundial, el monopolio genético es real y a los productores de pollos no les queda otra relación con ellos que la de ser «clientes forzosos» (11).

Estas empresas, junto con los principales productores, se engloban en la Asociación Nacional de Productores de Pollos, que hasta 1977 formaba un ente común con la Asociación Nacional Sindical Avícola, fecha en la que la primera comenzó a albergar la avicultura de carne y la segunda la de puesta.

Las empresas más importantes del sector asociadas a la Asociación Nacional de Productores de Pollos en 1987 y su distribución territorial aparecen representadas en la figura 49. Las granjas de selección y multiplicación sólo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

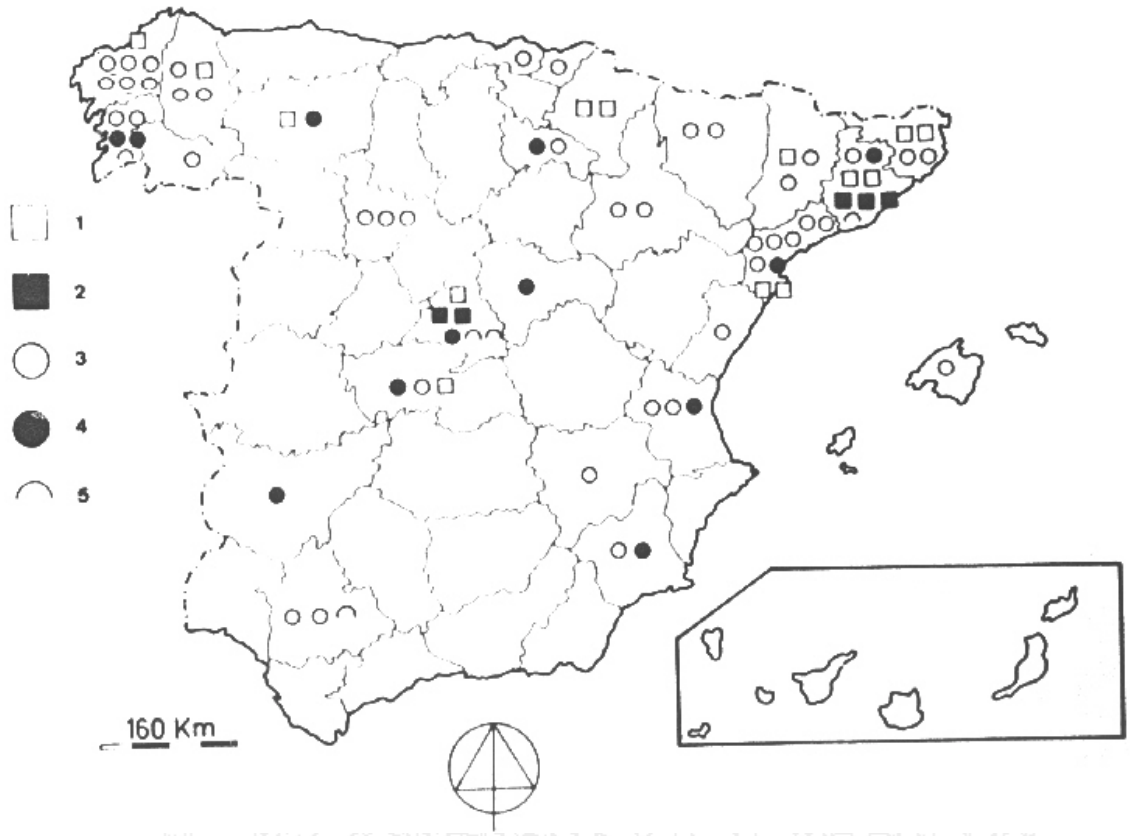


Fig. 49. Distribución provincial de las empresas avícolas asociadas a la Asociación Nacional de Productores de Pollos. Año 1987.
1, Salas de incubación; 2, Abuelas; 3, Salas de incubación y broiler; 4, Broiler; 5, Sin especificar.
Fuente: ASOCIACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE POLLOS. Memoria anual, 1987.

contemplan la producción de abuelas y madres respectivamente, mientras que las salas de incubación y los broiler, estadios siguientes, pueden ir juntos o como actividades separadas.

El determinismo espacial es más acusado que en el ganado porcino, aunque ambas especies compartan la localización. Se aprecia una clara concentración en tres zonas: Cataluña, Galicia y Madrid, que se prolongan con menor intensidad por el litoral mediterráneo, Valle del Ebro y aledaños de la capital del Estado, inclusive Valladolid. El área gallega no disfruta de un nivel de desarrollo socio-económico similar al de otros sectores del país, pero como la avicultura tiene una difusión temprana en este solar, impulsada por dinámicas entidades cooperativas, es lógico que aglutine empresas que se consagran a la multiplicación e incubación de broiler.

Por otro lado, destacan los focos de Barcelona y Tarragona, áreas de primera expansión avícola que albergan las principales fábricas de piensos, la arribada de cereales americanos y la actividad de potentes multinacionales. Si a esto unimos los importantes censos avícolas de este sector y la abundancia de centros de sacrificio es lógico pensar que las empresas con vinculaciones genéticas no iban a encontrar una ubicación mejor.

El área central del país destaca por la concentración avícola que forma ese «anillo» en torno al centro consumidor de Madrid. Las granjas de selección, las salas de incubación y las granjas de producción de broiler radican en la misma

TECA VIRTUAL

provincia capitalina, Guadalajara y Toledo.

Las cinco únicas empresas dedicadas a la selección (abuelas) se ubican en Madrid (Arbor-Acres y Cobb) y Barcelona (Ross, Hybro y Edecan), allí donde estas multinacionales pueden aprovechar las economías de localización.

1.3. Problemas y perspectivas de la genética en la ganadería industrializada española

La necesidad de producir carne a gran escala, en poco tiempo y a precios asequibles sólo es posible intensificando los métodos productivos. Pero, como ya hemos visto, no todas las especies admiten eficazmente estos sistemas y, por otro lado, no todas las razas de estas especies idóneas (cerdos y pollos) responden a un método industrializado de crianza y engorde. Las razas autóctonas españolas se hallan adaptadas al medio tras muchos siglos de asimilación, pero sus características genéticas (baja prolificidad, escasa eficacia transformadora, ciclos biológicos largos) las alejan de cualquier intento intensivo. España, si quería proporcionar proteínas a la población, tuvo que importar razas puras de alta productividad y llevar a cabo rigurosos programas de hibridación para conseguir animales de estructura y aptitudes óptimas.

Las irregularidades climáticas y edáficas de nuestro solar crearon una cabaña rústica, aunque mal alimentada, sin

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

poder responder a las demandas actuales. Por otro lado, ni los ganaderos ni los Poderes Públicos fueron capaces de crear una línea genética propia en porcino y en aves, les faltó iniciativa, ideas y constancia para continuar algunos intentos tímidos que terminaron por crear más confusión en el panorama racial español y casi extinguir ciertas razas interesantes. Es el caso, por ejemplo, del cerdo celta, productor de carne de buena calidad o de las afamadas gallinas de Gorga (Alicante), ya ponderadas a finales del siglo XVIII por el célebre botánico A. J. CAVANILLES, animales mimados por unos granjeros que se cuidaban de «perpetuar la especie» (12).

Según R. SARAZA, las importaciones de ganado selecto deberían haber corrido a cargo exclusivamente del Ministerio de Agricultura, cuyos técnicos determinarían la oportunidad de las mismas en función de las características físicas y pecuarias de España y no desentenderse como hizo en las importaciones masivas de genética avícola por parte de criadores particulares (13).

La solución más fácil fue invadir el país de elementos foráneos, sin pensar la dependencia en la que caía el sector pecuario. Dicha dependencia no sólo deriva de las adquisiciones genéticas, sino que la alimentación de estos animales, para que su empleo sea eficaz y rentable, debe basarse en unos piensos compuestos cuya formulación se basa en cultivos, maíz y soja, de los que España es deficitaria y debe comprar en el exterior, con el consiguiente saldo negativo para la balanza comercial. Estas exigencias son más

MIGUEL DE CERVANTES

agudas en el sector aviar, ya que el porcino precisa más cantidad de cebada, cereal que se ha extendido mucho por amplias áreas sustituyendo al trigo.

En definitiva, las multinacionales extranjeras, sobre todo estadounidenses, dominan los mercados mediante el oligopolio del complejo maíz-soja (algunos autores se refieren a la soya conection) (14) y de la genética. Podemos hablar sin reparos de nuevas formas de colonización, más sibilinas y sutiles que las del siglo XIX, menos violentas, pero desde luego mucho más agresivas y axfisiantes.

Esta situación de dependencia genética y de despilfarro energético ha despertado la conciencia de muchos autores; algunos ya captaron el problema a finales de los años sesenta planteándose si era mejor una política de importación de ganado selecto o una política de mejora de razas autóctonas (15). Todos coinciden en la necesidad de potenciar la ganadería indígena, de carácter extensivo y ligada a la tierra, pero no sólo para aprovechar los recursos naturales renovables y desprenderse de la dependencia exterior sino sobre todo para subsistir a una total degeneración racial y crear una raíz genética pura que no lleve a una caprichosa mezcla de razas y cruces (16).

La Administración también se ha hecho eco de esta urgencia ante el cariz que ha tomado la situación. Ya en 1974 aparece la «Resolución del FORPPA por la que se establece el pliego de bases de ejecución por el que se desarrolla el acuerdo del Consejo de Ministros sobre la

MIGUEL DE CERVANTES

actuación urgente en el sector del cerdo ibérico» (BOE, 5-marzo-1974). Cinco años después, el Real Decreto 464/1979, de 2 de febrero (BOE, 16-marzo-1979) intenta fomentar la ganadería extensiva y en zonas de montaña, mientras que la Orden de 31 de enero de 1979 (BOE, 16-marzo-1979) potencia las razas ganaderas autóctonas para evitar la tendencia regresiva de la ganadería en amplias zonas del país. Por último, en 1984, según el Real Dereto 1552 (1 de agosto), que deroga la legislación anterior, se intenta mejorar y ordenar la explotación pecuaria extensiva (BOE, 5-septiembre-1984).

Existe una tendencia clara hacia la liberación de las ataduras que supone la dependencia externa potenciando las razas autóctonas. No se trata de volver a sistemas de explotación arcaicos y poco rentables, sino de aprovechar la adaptación secular de nuestras razas nativas a los ecosistemas naturales, a la vez que se potencia una adecuada sanidad, tecnología y alimentación. Esto es muy difícil de conseguir en las especies industrializadas por las condiciones actuales de mercado y los intereses que se han creado alrededor de esta actividad, sobre todo en el sector aviar porque las multinacionales controlan la totalidad de los input imprescindibles (genéticos y alimenticios) para llevar a cabo la producción. El porcino está menos copado por las multinacionales, aunque la genética utilizada es foránea y queda fuera de toda duda la eficacia productiva de los híbridos. Falta mucho por hacer respecto al cerdo ibérico, desde la lucha sanitaria a la promoción de unos

PUBLICACIÓN VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

productos selectos que pueden ayudar a equilibrar algo la descompensada balanza comercial pecuaria.

2. La sanidad

Es impensable una ganadería industrializada sin sanidad animal sólida y eficaz. Se establece fuerte relación causa-efecto entre ambos factores. La intensidad de los métodos productivos, aspecto inexorable ente el desarrollo económico, queda respaldada por los avances sanitarios, mientras que, a su vez, la investigación veterinaria y el desarrollo de los medios profilácticos posibilitan e impulsan las técnicas intensivas de producción pecuaria. En realidad los dos elementos corren parejos y evolucionan juntos. La explicación de este planteamiento es bien sencilla. Las enfermedades han hecho estragos en la cabaña nacional desde siempre, provocando en los censos notables fluctuaciones, que hacían resentirse el patrimonio ganadero, la expansión pecuaria y por lo tanto la economía del país. Una ganadería eminentemente extensiva, sin buenos alojamientos, alimentada de manera desigual a lo largo del año por las irregulares y oscilantes condiciones climáticas y vegetativas propias de la Península, carente casi siempre de las mínimas condiciones higiénicas, era excelente caldo de cultivo para todo tipo de parásitos e infecciones. Para F. GALINDO, la falta de continuidad biológica del ganado debido a la alternancia de primaveras y otoños bonancibles y

MIGUEL DE CERVANTES

pródigos en recursos, por un lado, y de veranos o inviernos extremos y sin posibilidades vegetales, por otro, jamás será lo más apropiado para una explotación racional y para luchar contra las epizootias (16).

Aun siendo irrefutable este hecho, también es cierto que las razas autóctonas no tuvieron más remedio que adaptarse y adquirir una sobriedad que les permitiera sobrevivir. Por lo tanto, la sanidad ganadera es una postura coherente y lógica, dentro de los criterios funcionales de una explotación rentable, cuando se trata de animales acomodados al medio ambiente. Sin embargo, lo lógico, coherente y racional se convierte en insoslayable e imperioso al hablar de ganadería industrializada. La cría intensiva es facilitada por una serie de razas extranjeras especializadas que son objeto de manipulaciones genéticas para conseguir altas productividades, pero ello da lugar a «individuos más frágiles y más sensibles a las agresiones patológicas» (17). Además, la receptividad a las enfermedades se acentúa por las el elevadas concentraciones que definen este tipo de ganadería, ya que la concurrencia en las zonas de consumo desarrolladas para aprovechar las economías de localización facilita la transmisión de patologías. Las inversiones capitalistas y el aliciente de la maximización de los beneficios tienen la contrapartida del deterioro sanitario. Las aglomeraciones no sólo vienen dadas por la profusión de granjas en sectores más o menos reducidos sino también por el hacinamiento de animales en naves de gran capacidad. Pensemos que 3.000-4.000 cerdos ó

MIGUEL DE CERVANTES

30.000-40.000 pollos bajo un mismo techo es una cifra considerable que favorece la propagación de cualquier anomalía sanitaria. Un grupo numeroso de animales conviviendo en un ambiente cerrado, con microclima propio a causa de las temperaturas, deyecciones y humedad, constituye un foco de contagio considerable. Todos los efectivos de la explotación pueden verse afectados en muy poco tiempo. El aprovechamiento de los espacios, consustancial a la filosofía intensiva, deriva en grandes acumulaciones de animales que provocan incluso problemas de stress, tema al que se han consagrado muchas investigaciones en los últimos tiempos para evitar alteraciones de los rendimientos y de la productividad (18).

En definitiva, la ganadería industrializada modifica las áreas pecuarias, sobre todo las del porcino, y con el desplazamiento territorial hacia las zonas de consumo, la introducción de razas extranjeras precoces y el cebo continuo y regular, la explotación extensiva queda en un segundo plano y ya no tienen sentido las patologías tradicionales motivadas por este tipo de aprovechamiento. Las concentraciones intensivas generan problemas sanitarios debidos a otras causas ya comentadas y sólo son viables gracias al espectacular desarrollo de la sanidad animal. La creciente participación del capital, la presencia de empresas pujantes y el trascendental papel que han adquirido las especies industrializadas en la Producción Final Agraria y Ganadera y en la alimentación de los habitantes, provocan

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

una evolución sanitaria pareja a la de la ganadería intensiva. Los controles veterinarios son rígidos y una gran parte de las inversiones ganaderas se destinan a este fin.

La figura 50 resalta perfectamente la importancia que tienen los tratamientos sanitarios en la ganadería industrializada. Todas las especies tienen tendencia alcista aunque partan de niveles bajos, como corresponde a una ganadería cada vez menos abandonada a su suerte y controlada sanitariamente. Según numerosas encuestas orales a responsables de distintas Consejerías de Agricultura, la Administración ha destinado muchos recursos a este campo durante los últimos años (10.000 millones pts. en 1989), aunque aún nos encontramos lejos de países europeos con mayor tradición ganadera como los Países Bajos, Dinamarca, Bélgica o la República Federal de Alemania. La creciente atención administrativa hacia el problema sanitario se halla íntimamente ligada a la muy favorable relación coste/beneficio de estas inversiones. Algunos técnicos hacen oscilar dicho índice entre 1/12 y 1/20. A este respecto resulta encomiable el despliegue de medios técnicos y económicos que Dinamarca utiliza para garantizar la salubridad de sus granjas y de su ganado porcino, inversiones lógicas en un país que tiene sus principales mercados en el exterior y pretende no sólo mantenerlos sino incrementarlos, según un detallado informe de H. STAUN, doctor en Ciencias Agrícolas de la Real Escuela Superior de Veterinaria y Agricultura de Copenhague.

Las inversiones en este tema abarcan incluso a las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

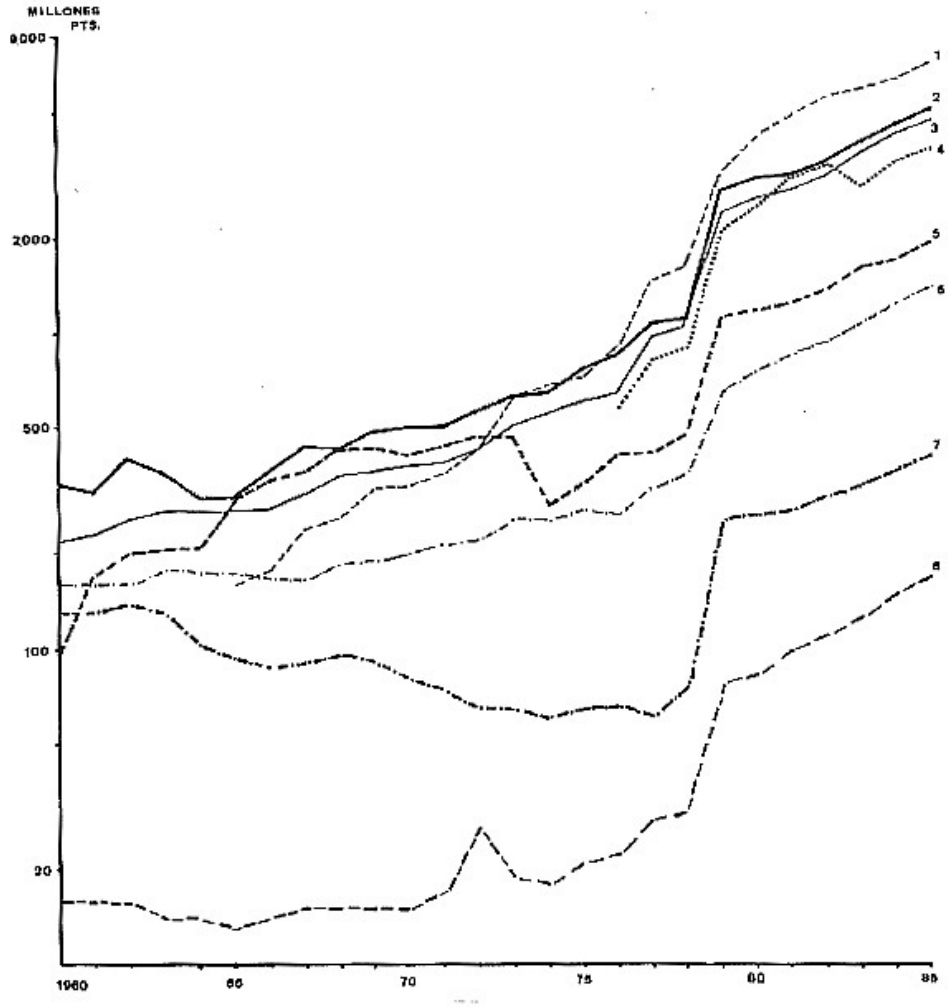


Fig. 50. España. Evolución anual de los tratamientos sanitarios para las diversas especies ganaderas. Años 1960-1985.
1. Broiler; 2, Porcino; 3, Bovino; 4, Conejos; 5, Gallinas; 6, Ovino; 7, Equino; 8, Caprino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

especies que experimentan un retroceso con el paso del tiempo (ovino, caprino y equino), es decir, hay menos animales pero más sanos y productivos. El aumento del gasto sanitario en los ganados ovino y caprino no llega a equipararlos con los principales abastecedores de carne, pero se aprecia un intento de mejorar la sanidad de la ganadería extensiva y de cumplir con los programas que pretenden defender las razas autóctonas de estas especies. En esto también cuentan las excelentes perspectivas que la plena integración en la CEE proporciona a las exportaciones de carne de ovino y caprino.

El importante salto relativo del ganado equino en 1979 se debe casi exclusivamente a los caballos, una vez que mulas y asnos han retrocedido ante el maquinismo agrario.

El desembolso económico en sanidad es mayor en las especies industrializadas y criadas en régimen intensivo. Hacia 1960 toda la cabaña, salvo el caprino, participa de un gasto más parejo que en 1985. Conforme la explotación pecuaria se intensifica y la demanda requiere más proteínas, las diferencias entre las especies se acentúan, a pesar de las alzas generalizadas. Los incrementos del bovino, porcino, pollos y conejos son formidables, sobre todo a partir de comienzos de los años setenta. Son ganados de abasto y leche que se explotan en grandes concentraciones cerca de las áreas desarrolladas del país y que destacan respecto a otras especies no industrializadas y de características extensivas.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

El ganado porcino, proclive a las patologías y a causa de la temprana aparición de la Peste Porcina Africana, ocupa el primer lugar en las inversiones sanitarias hasta 1973, fecha en que tras unos años titubeantes es superado por los broiler. En 1985 éstos suponen un gasto de 7.156 millones pts., mientras que aquel representa 4.962 millones pts. El salto decisivo del ganado de cerda se produce entre 1978 (1.113 millones pts.) y 1979 (2.743 millones pts.), cuando comienza a haber una verdadera intención de erradicar la Peste Porcina Africana, fundamentalmente ante las perspectivas de nuestro ingreso en la CEE. A partir de este momento la lucha ha sido y es denodada, tanto por parte de la iniciativa privada como de la pública, a través de aportes económicos, aparato legal y/o asociaciones sanitarias. Esto hace que podamos seguir la importancia que adquiere la sanidad en el sector porcino y su contribución al desplazamiento territorial y a su explotación industrial.

No se conocen asociaciones sanitarias, focos epizoóticos o disposiciones legales que regulen la implantación de granjas o la distancia mínima entre ellas. Esto se debe el oligopolio que ostentan unas pocas empresas multinacionales, que no sólo proporcionan la genética sino que, asimismo, controlan los piensos, la sanidad y, en consecuencia, la producción. No en vano la práctica totalidad de las explotaciones particulares están bajo el régimen de integración. El ganadero independiente ya no existe. Son, por lo tanto, estas firmas las que proporcionan los servicios veterinarios a las granjas, no tienen sentido

MIGUEL DE CERVANTES

agrupaciones sanitarias como las que existen en el sector porcino.

2.1. La Peste Porcina Africana

La Peste Porcina Africana (PPA) es una enfermedad infecto-contagiosa muy virulenta que afecta al ganado porcino. Fue observada por vez primera en 1910 en Kenya. Los brotes europeos se detectan en Portugal hacia 1957 y se extienden a España, a través de Badajoz, en 1960 (19). Las fronteras comunes con el territorio luso y el desconocimiento inicial de la enfermedad provocó su rápida difusión, facilitada por las características extensivas del área que permite el libre deambular de los animales. Estas circunstancias fueron decisivas para el arraigo endémico de la PPA en España. El movimiento interprovincial de reses enfermas contaminó otras provincias, en un momento en el que aún no se había generalizado la cría intensiva, el censo porcino tenía una prioritaria ubicación occidental y por lo tanto el comercio pecuario procedía de las montaneras ibéricas con destino a los centros de sacrificio (v. gr. Madrid). Varias partidas de cerdos ilegales, su sacrificio clandestino y la ulterior distribución de los productos contribuyeron a difundir la enfermedad, ayudada por la frecuente costumbre de que los animales ingiriesen residuos de la alimentación humana.

Con posterioridad a 1960 sufrieron brotes epidémicos

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

otros lugares como Francia (1964), Italia (1967), Cuba (1971), Malta (1978), Cerdeña (1978), Brasil (1978), República Dominicana (1978), Haití (1981), pero gracias a la experiencia española y portuguesa consiguieron erradicar la enfermedad, salvo Cerdeña y Brasil, y no dejaron que se estableciera. Aprendieron la ineficacia de las vacunas, remedio utilizado inicialmente por España, y emplearon con decisión los únicos métodos efectivos: prevención, diagnóstico precoz, secuestro, aislamiento y sacrificio de los animales (20).

En España, los inconvenientes sanitarios derivados de la PPA contribuyeron enormemente al desplazamiento de las áreas porcinas y a su actual distribución espacial. La PPA no fue el único factor de esta modificación, ni siquiera el más importante. Ya hemos analizado el poder atractivo que ejerce el capital, los centros de consumo y las economías externas sobre la ganadería industrializada, aspectos decisivos del nuevo modelo intensivo, pero los problemas sanitarios obligaron al sector porcino a «huir» de las áreas tradicionales y patológicamente nefastas. La cabaña ibérica, que en 1950 representaba el 45% del total, sólo suponía el 6% en 1974, descenso rotundo en poco más de dos décadas. Por lo tanto, el acusado aumento del ganado porcino se basa en el cerdo blanco de raigambre foránea.

De esta forma se configuran dos áreas muy bien delimitadas desde las ópticas productiva y sanitaria: la extensiva y la intensiva. La primera comprende las

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

provincias de Badajoz, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Huelva, Málaga, Salamanca y Sevilla. Aquí la lucha contra la PPA es ardua por las dificultades de control que supone este tipo de explotación. Sin embargo, las zonas intensivas se encuentran alejadas de las áreas adehesadas de primera expansión de la epizootia, pero Murcia, Lérida o Huesca, entre otras, también se han visto afectadas. Son provincias que no pueden abastecer sus cebaderos con lechones de sectores próximos a las granjas y deben recurrir a importaciones que representan graves riesgos, ya que los animales suelen proceder de lugares cercanos a los de aprovechamiento extensivo. Es el caso de Zamora, que se ha especializado en la reproducción y nutre los cebaderos de la España oriental, pese a contar con explotaciones que se hallan la mayoría de las veces en precarias condiciones higiénico-sanitarias. Podemos citar como ejemplo la entrada clandestina en Teruel, durante el mes de mayo de 1987, de lechones portadores de PPA procedentes de esta provincia. Los medios de comunicación se hicieron eco de este caso por el perjuicio que podía suponer para el crédito de los afamados productos turolenses (21).

No obstante, las zonas intensivas pueden ser controladas más fácilmente porque la dispersión es menor e intervienen en gran medida empresas dinámicas, nacionales y extranjeras, que deben velar por subsanar todo aquello que suponga una merma de sus beneficios. Todo ello se ve obstaculizado por las mismas concentraciones en reducidos espacios, aglomeraciones animales que facilitan las

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

transmisiones víricas.

Las repercusiones de esta epizootia sobre el sector agrario y sobre la economía del país son muy graves y costosas. Los gastos en sanidad y medidas preventivas suponen un lastre para el devenir fluido de la explotación porcina, aunque quizás lo más gravoso sea la prohibición a nuestras exportaciones por parte de los países extranjeros (CEE, EEUU...). El comercio porcino ha sido durante décadas estrictamente interno, llegando al autoabastecimiento en un 100% porque a pesar de la PPA la cabaña porcina no ha dejado de crecer, la producción de carne aumenta y también el consumo.

La imposibilidad de acceder a los mercados internacionales lleva consigo un estricto control sobre el aparato productivo con el fin de evitar catastróficos excedentes. El crecimiento de este sector no ha venido por los alicientes mercantiles sino por el aumento de la demanda interna. Además, la conexión del sector porcino con las producciones cerealistas, su participación en la Producción Final Agraria, el número de ganaderos a los que afecta, sus repercusiones en la inflación, la presencia de empresas boyantes y la vinculación con los mataderos e industrias cárnicas le otorgan un dinamismo sin parangón. Esta situación se ve obstaculizada por el veto exterior a las exportaciones españolas. La prohibición abarca a los animales vivos y a la carne y derivados aunque esté demostrado científicamente que los productos tratados con

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

calor desactivan el virus. Pero tropezamos con los intereses comerciales de ciertos países, como Italia, que ven peligrar sus exportaciones (v. gr. el jamón curado de Parma) y bloquean los intentos liberalizadores de España (22).

El Tratado de Adhesión de España a las Comunidades Europeas (1986) abrió las fronteras a las importaciones mientras que la actividad exportadora seguía prohibida a causa de la PPA. La balanza comercial era francamente negativa al no existir ninguna compensación mercantil. El país fue invadido por carne y lechones europeos que provocaron la reducción de los precios y tensos conflictos sociales. La lucha para erradicar la epizootia experimentó una intensa aceleración que ya venía gestándose desde algunos años atrás. Desde estos momentos, los representantes españoles en Bruselas acentuaron las presiones sobre la CEE para declarar a España libre de PPA, con el objeto de equilibrar la balanza comercial (23).

Como primera medida se logró la contingentación sobre los lechones pero no sobre la carne y derivados, lo cual hubiera sido más eficaz para defender toda la cadena de producción, transformación y distribución (ganaderos, cereales, fábricas de piensos, mataderos, industrias cárnicas, transportes). Después, y tras arduas negociaciones, el Consejo de Ministros de Agricultura de la CEE aprobó el acuerdo (diciembre, 1988) por el que se permite la exportación española de animales vivos, carne y derivados del porcino a los países comunitarios a partir del 14 de mayo de 1989. La liberalización afecta al territorio

MIGUEL DE CERVANTES

nacional declarado exento de PPA, es decir, a las zonas de explotación intensiva. Al margen de este comercio exportador queda un amplio sector, consagrado el cerdo ibérico extensivo, que comprendo la totalidad de la provincia de Huelva y gran parte de las de Salamanca, Cáceres, Badajoz, Córdoba, Sevilla, Cádiz y Málaga (24). La posibilidad de exportar para la mayoría del país no debe hacernos olvidar que la lucha por dejar expedito todo el territorio es perentoria. La alta calidad de los productos ibéricos y su elevada cotización así lo exigen. No obstante, llegar al punto que marca el 14 de mayo de 1989, a pesar de sus limitaciones, representa una batalla sin cuartel y un derroche de medios económicos, técnicos y humanos durante muchos años para soslayar esta enorme carga que ha debido soportar el sector porcino español.

Como ya hemos señalado, los años siguientes al primer brote epizoótico en España fueron de gran desconcierto, pues no se conocían con precisión las características del virus y las vacunaciones masivas fracasaron. Al no poder erradicar el problema de esta forma clásica, los ganaderos y la Administración concluyeron que la solución eficaz, pero lenta, radicaba en la concienciación de las personas y en la prevención. De ahí que los primeros intentos legislativos daten de 1971 y se basen en la organización sanitaria y zootécnica de explotaciones porcinas (Decreto 2641/1971, de 13 de agosto -BOE, 4-noviembre-1971). Se trata fundamentalmente de una serie de medidas preventivas a

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

través de la clasificación y reestructuración del sector. Las exportaciones porcinas quedan ordenadas en cuatro estratos: selección, multiplicación, producción y cebo, pero quizás lo más novedoso sean las normas sobre el movimiento de animales, paradas de sementales, ferias y mercados, vehículos de transporte, todo con la finalidad de evitar la fácil transmisión de enfermedades patógenas. Dicho Decreto es complementado por la Orden de 7 de noviembre de 1974 (BOE, 17-diciembre-1974) por la que se crea el Registro de Explotaciones Porcinas y profundiza en las consideraciones y requisitos que deben cumplir los tipos de granjas porcinas antes mencionados. La solicitud de inscripción en el mencionado Registro debía ir acompañada, entre otros datos, de un informe técnico-sanitario sobre las condiciones higiénicas de las instalaciones y programas sanitarios.

Tenemos que esperar hasta el año 1979 (Real Decreto 791/1979, de 20 de febrero - BOE, 20-abril-197) para encontrar alguna disposición específica contra la PPA y otras enfermedades del ganado de cerda, aunque en 1967 (Decreto 802/1967, de 6 de abril) y en 1973 (Decreto 645/1973, de 22 de marzo) ya se establecieron normas en las indemnizaciones por sacrificio obligatorio a causa de la PPA. Para aplicar el Real Decreto 791/1979, en la Orden de 21 de octubre de 1980 se dan normas complementarias sobre la lucha contra la PPA. Este aparato legal pone de manifiesto la enorme importancia económica de las enfermedades porcinas, especialmente la PPA, y la necesidad de colaboración entre los Poderes Públicos y los ganaderos. La

lucha enérgica y conjunta contra esas devastadoras epizootias cristaliza en un contingente de explotaciones y organismos acreditados sanitariamente que suponen un paso más en la calidad higiénica del sector. Aquellas granjas reproductoras con instalaciones orientadas a su protección sanitaria y que estén libres de enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias pueden obtener del Ministerio de Agricultura la calificación de Granjas de Sanidad Comprobada (GSC) o de Granjas de Protección Sanitaria Especial (PSE). Por su parte, los colectivos de ganaderos que se reúnan para llevar a cabo acciones hacia la mejora sanitaria de sus explotaciones y programas de defensa contra la PPA pueden obtener el título de Agrupaciones de Defensa Sanitaria (ADS).

El Ministerio de Agricultura es el que determina el procedimiento que se debe seguir par obtener tales calificaciones, así como las ayudas para transformar las explotaciones y las indemnizaciones en caso de sacrificio obligatorio. Sobre estas calificaciones sanitarias ya habla de forma breve el Real Decreto 791/1979, pero una exposición minuciosa tiene lugar en la Orden de 21 de octubre de 1980 (BOE, 31-octubre-1980) y en la Resolución de 9 de febrero de 1982 (BOE, 3-marzo-1982) que desarrolla la orden anterior.

La figura 51 muestra la distribución provincial de los reproductores sometidos a controles sanitarios especiales en 1988. No disponemos de datos desglosados anteriores a este fecha, pero las cifras nacionales destacan su escasa

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

implantación. En 1985 sólo existían 153 ADS en todo el país, número que llega a 860 tres años más tarde. Las PSE pasan de 198 a 563 y las GSC de 86 a 127. En un primer momento, las PSE superaban a las ADS porque aún no se había generalizado la conformación de colectivos de ganaderos concienzados de su papel decisivo en la lucha contra la PPA. Los controles sanitarios predominaban en granjas reproductoras pertenecientes a empresas muy capitalizadas, muchas veces de carácter multinacional, que a menudo engordan sus lechones en cebaderos integrados y/o surten de madres con suficientes garantías sanitarias a granjas de ciclo cerrado que se insertan en sus cadenas productivas.

El impulso definitivo tiene lugar mediante el Programa Coordinado para la erradicación de la PPA que entró en vigor en 1985 según Real Decreto 425/1985, de 20 de marzo (BOE, 3-abril-1985) y la Orden de 31 de mayo de 1985 que lo desarrolla. Posteriormente tuvo el refrendo del Consejo de Agricultura de la CEE (Decisión 86/650/CEE) que estableció una ayuda financiera. Este aparato legislativo es complementado por el Real Decreto 983/1987, de 24 de julio (BOE, 30-julio-1987). Más tarde (Orden de 30 de diciembre de 1987 (BOE, 11-enero-1988) se establecen normas para actualizar los baremos de indemnización por sacrificio de animales afectados por Peste Porcina Africana y Peste Porcina Clásica, tanto de razas precoces como de cerdo ibérico.

El Programa supuso un cambio importante en la política

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

de lucha aplicada hasta ese momento porque a las exclusivas medidas de contención que venían realizándose añadió medidas profilácticas de eliminación tan definitivas como: control serológico de los reproductores de todas las explotaciones, mejora de su estructura sanitaria, adopción municipal de medidas higiénicas y desinfectantes gracias al auge de las ADS, control veterinario de cualquier movimiento pecuario y de los centros de sacrificio, desinfección de vehículos, garantía sanitaria de todos los animales destinados a la repoblación de explotaciones porque proceden de Granjas de Sanidad Comprobada y Granjas de Protección Sanitaria Especial. De 63.000 animales controlados en 1985 se pasó a casi 2.000.000 en 1988.

De ahí la evolución positiva de las asociaciones y granjas sanitarias en muy poco tiempo. El reparto provincial de las mismas en 1988 (fig. 51) denota a grandes rasgos la concomitancia espacial de los reproductores controlados con los mayores censos porcinos. Destacan, por lo tanto, Cataluña, Aragón, Navarra, Murcia, Segovia, Toledo, Burgos y Zamora. El Programa de 1985 también incita a una reestructuración de explotaciones. Tradicionalmente, los grandes cebaderos se han abastecido de lechones procedentes de áreas minifundistas donde el control sanitario es complicado. Hay provincias, como Zamora o Salamanca, en las que el número medio de reproductores por ganadero asociado a ADS está por debajo de diez animales, con lo cual el control veterinario es muy difícil. Se pretende que muchas de las granjas de ciclo abierto se

MIGUEL DE CERVANTES

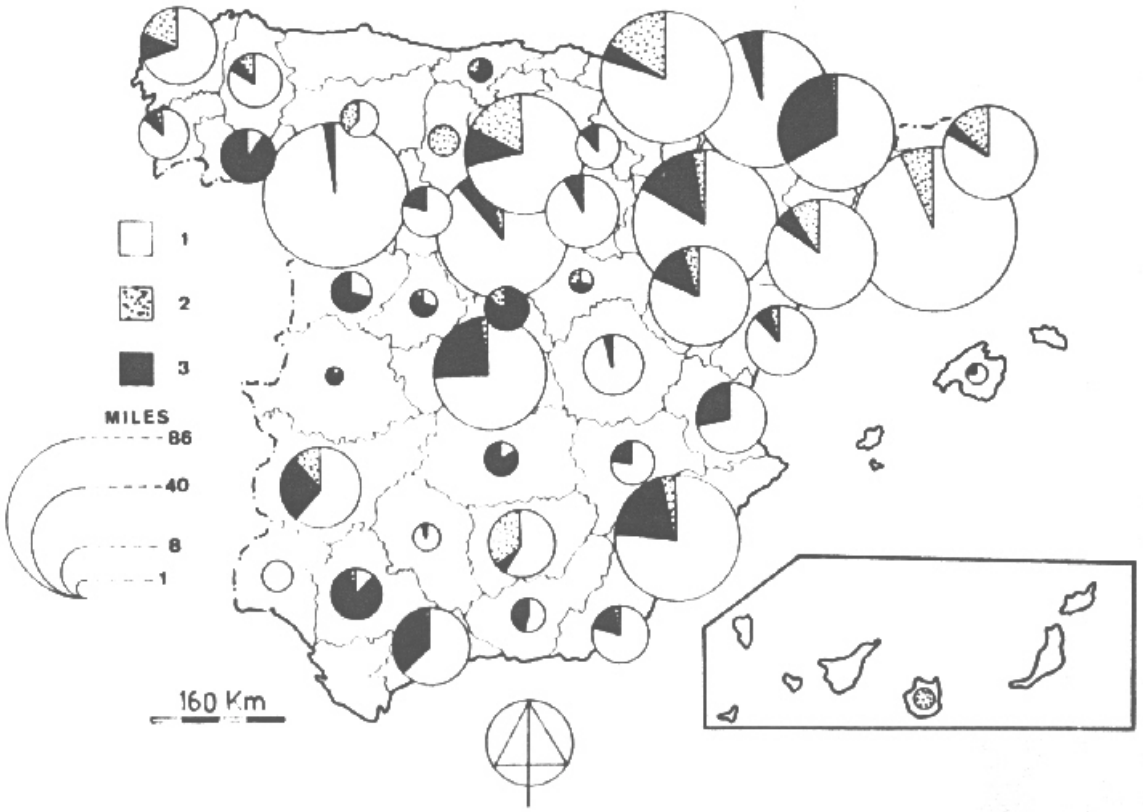


Fig. 51. Distribución provincial de los reproductores porcinos incluidos en granjas y asociaciones sanitarias. Año 1988.
1, Asociación de Defensa Sanitaria (ADS); 2, Granja de Protección Sanitaria Especial (PSE); 3, Granja de Sanidad Comprobada (GSC).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Agrupaciones de Defensa Sanitaria y Explotaciones Calificadas Sanitariamente. Relación cedida amablemente por la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto.

transformen en ciclo cerrado para evitar los largos desplazamientos de lechones. Por eso, provincias típicas de cebo como Lérida, Segovia o Huesca ofrecen cifras respetables de reproductores con control sanitario. Sin embargo, sigue teniendo gran importancia el papel que representan algunas zonas especializadas en el aspecto reproductivo y que venden lechones a explotaciones de cebo repartidas por todo el país (v. gr. Zamora). Este comercio ha sido responsable del surgimiento de focos de PPA en las provincias compradoras. Zamora posee más de 68.000 reproductores integrados en asociaciones sanitarias, lo cual es una contradicción. Muchos ganaderos de zonas afectadas a menudo por animales zamoranos revelan que no entienden en qué consiste la labor de las numerosas ADS existentes en Zamora y dudan si se crean con el único fin de cobrar las subvenciones que concede el Ministerio de Agricultura (25). Ello demuestra que estos datos de la Dirección General de la Producción Agraria deben tomarse con cierta cautela. Además, la comparación de estas cifras con las de las Comunidades Autónomas reflejan una valoración por defecto en las primeras, sobre todo por lo que respecta a los reproductores. Por ejemplo, el Ministerio de Agricultura censa, en 1988, 81.000 reproductores incluidos en las ADS de Barcelona, mientras que la Generalitat de Catalunya ofrece 95.500 animales para la misma fecha. En Castellón, la Administración Central sólo registra 15.200 reproductores y la Comunidad Autónoma 31.000 cabezas en 1988. La provincia de Valencia tiene 31 PSE en 1988 según el Gobierno Autónomo

MIGUEL DE CERVANTES

mientras que el Ministerio sólo refleja 13. incluso la provincia de Alicante arroja un vacío de grupos y granjas sanitarias (vid. fig. 51) cuando en realidad existen cuatro ADS con un total de 5.755 reproductores.

La figura 51, por lo tanto, debe tener carácter sólamente indicativo, aunque desde el punto de vista relativo las diferencias provinciales se puedan tomar como válidas.

De cualquier modo, en el polo opuesto resaltan los valores relativamente modestos de Galicia, donde los controles sanitarios no se hallan demasiado extendidos pese a constituir un foco porcino notable. Asimismo, resulta curiosa la escasa trascendencia que tienen las asociaciones sanitarias precisamente en las zonas que más las necesitan. Salvo Badajoz y Málaga, la España extensiva, principal feudo de la PPA, no ha abordado con decisión la lucha higiénico-sanitaria aunque exista legislación específica como el Real Decreto 1132/1981, de 24 de abril sobre ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones porcinas extensivas y la Orden de 30 de junio de 1982 que lo desarrolla.

A modo ilustrativo podemos ofrecer las cifras municipales de Valencia y Murcia, Comunidades Autónomas que amablemente facilitaron sus datos sobre asociaciones sanitarias. Cataluña calificó de confidencial esta información desagregada. De esta forma se accede al conocimiento, en dos casos concretos, del reparto municipal de los reproductores controlados sanitariamente, ya que

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

según el artículo 5º de la Orden de 21 de octubre de 1980 la unidad básica de las ADS es el municipio.

Al igual que sucedía en el reparto provincial de los reproductores controlados sanitariamente, en la Comunidad Valenciana (fig. 62) la voluntad de configurar asociaciones de este tipo se halla acentuada en los municipios de mayor concentración porcina. Sobresalen dos focos en Castellón (Els Ports y los «pasillos» prelitorales), otros dos en Valencia (Requena-Utiel-Los Serranos y Camp del Turia-Huertas) y uno en Alicante (Bajo Segura-Baix Vinalopó). Las ADS de Castellón aglutinan las cifras de reproductores más altas de la región, valores que en el NW vienen dados por el elevado número de explotaciones asociadas en cada municipio (v. gr. 140 explotaciones en Morella. 101 en Cinctorres, 74 en Forcall...). El peso específico de los «pasillos» prelitorales se construye por la mayor capacidad de las granjas reproductoras, en un área muy densa donde existen municipios que dan la imagen de una gran granja porcina sin solución de continuidad.

En la provincia de Valencia las ADS controlan menos reproductores por término medio pero, como demuestra la figura 52, la difusión espacial es mayor. El área occidental es una réplica del NW castellonense por lo que respecta al alto número de explotaciones que se integran en los programas sanitarios (v. gr. 187 explotaciones en Alpuente, 140 en Tuéjar, 77 en Titaguas...). Sin embargo, aquí el minifundismo es más acusado, pues, por ejemplo, las 187 granjas de Alpuente recogen 1.852 animales, mientras que las

MIGUEL DE CERVANTES

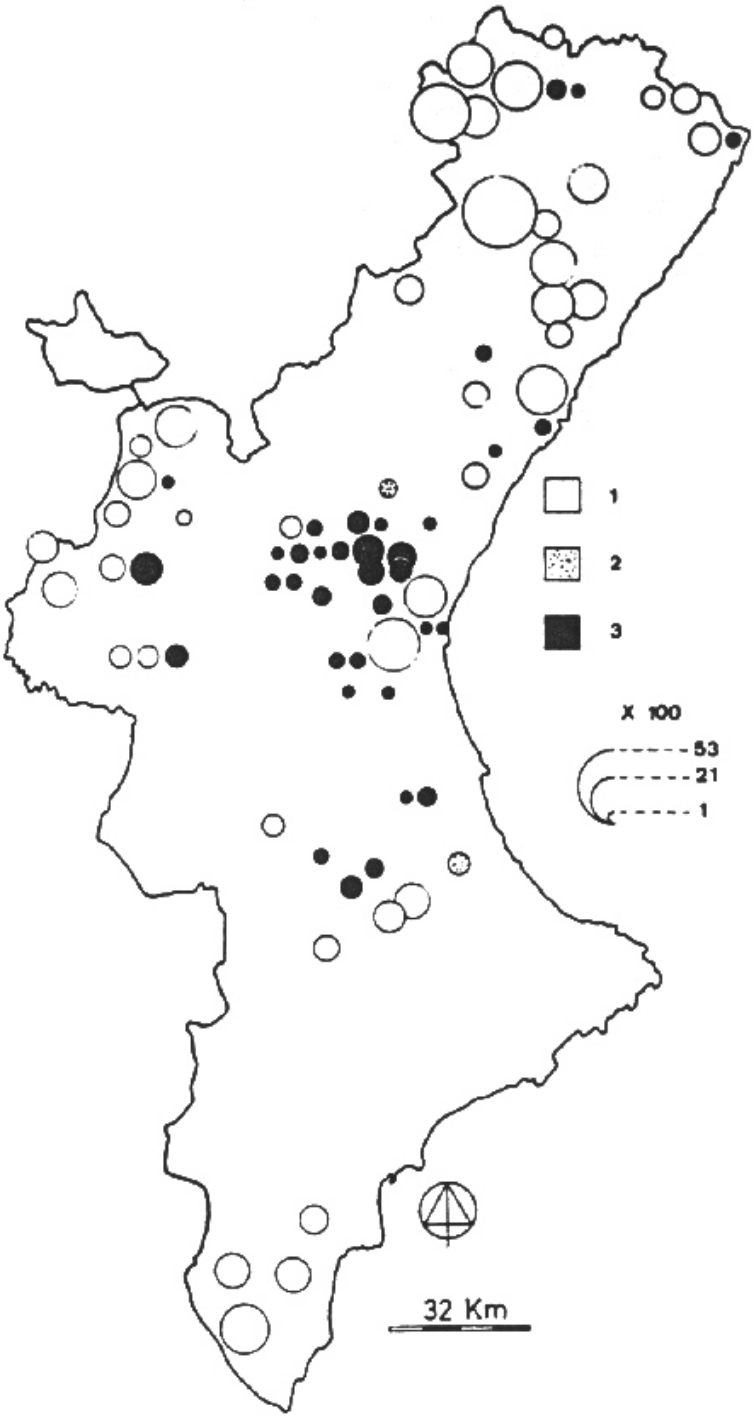


Fig. 52. Comunidad Valenciana. Distribución municipal del número de reproductores porcinos adscritos a Asociaciones de Defensa Sanitaria, Granjas de Protección Sanitaria Especial y Granjas de Sanidad Comprobada. Año 1988.
1, Asociación de Defensa Sanitaria; 2, Granja de Sanidad Comprobada; 3, Granja de Protección Sanitaria Especial.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

140 de Morella controlan 2.486, arrojando una capacidad media de 9'9 y de 17'8 reproductores por explotación respectivamente. Sin embargo, la mayoría de la vigilancia higiénico-sanitaria valenciana corre a cargo de las PSE, unidades productivas que ostentan el mayor nivel en cuanto a titulación sanitaria se refiere, aunque por debajo de las GSC. Las PSE se concentran prioritariamente en las Huertas y Camp del Turia y ninguna de ellas tiene menos de 100 animales, destacando dos en Bétera con 1.000 y 800 reproductores y otra en Utiel, fuera de este sector, con 1.050 animales. La distribución territorial de estas granjas, en las tradicionales huertas cercanas a la capital y su elevado número de plazas, indica perfeccionamiento y especialización en la explotación que se consagra al abastecimiento de los cebaderos de Valencia y sobre todo de Castellón porque no en vano ésta tiene 220.000 plazas de cebo frente a las 148.000 de aquélla. Los reproductores de las áreas occidentales suelen pertenecer a explotaciones de ciclo cerrado, de ahí el minifundismo y su adscripción a las ADS. Significativamente, en la provincia de Castellón sólo existen 6 Granjas de Protección Sanitaria Especial que no alcanzan los valores valencianos, sus reproductores se controlan en gran medida a través de ADS, al contrario que en Valencia.

Granjas de Sanidad Comprobada, con requisitos sanitarios estrictos y animales libres de cualquier enfermedad, encontramos sólo dos en la Comunidad Valenciana:

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Segorbe en Castellón y Rótova en Valencia, granjas que proporcionan reproductores en perfecto estado higiénico-sanitario.

La provincia de Alicante no tiene tradición porcina excepto en las comarcas meridionales, allí donde el paisaje agrario es continuación de la vega murciana. En esta zona se concentran lógicamente las asociaciones sanitarias, en respuesta a las necesidades de un respetable número de granjas de ciclo cerrado que se agrupan para luchar contra la PPA. No existen entidades sanitarias de alto nivel.

Por lo que respecta a la provincia de Murcia (fig. 53), no se pudo disponer de datos sobre granjas especiales facilitados por la Administración Autonómica, pero según el Ministerio de Agricultura existen 17 Granjas de Protección Sanitaria Especial y 1 Granja de Sanidad Comprobada. De esta forma la aproximación al reparto municipal de las entidades sanitarias sólo es posible mediante el monto de explotaciones asociadas a ADS. La lucha contra la PPA a través de estas agrupaciones se aglutina en torno a las concentraciones porcinas tradicionales, es decir, el Valle del Guadalentín, con Lorca a la cabeza, y la huerta murciana. En consecuencia queda expedito, o con menos representación, el resto de la provincia. En general son menos numerosas las explotaciones estrictamente de cebo que se asocian a ADS; los controles sanitarios predominan en los reproductores por razones obvias. Además, los lechones producidos suelen nutrir con posterioridad los cebaderos de la misma provincia porque Murcia mantiene una situación de

MIGUEL DE CERVANTES

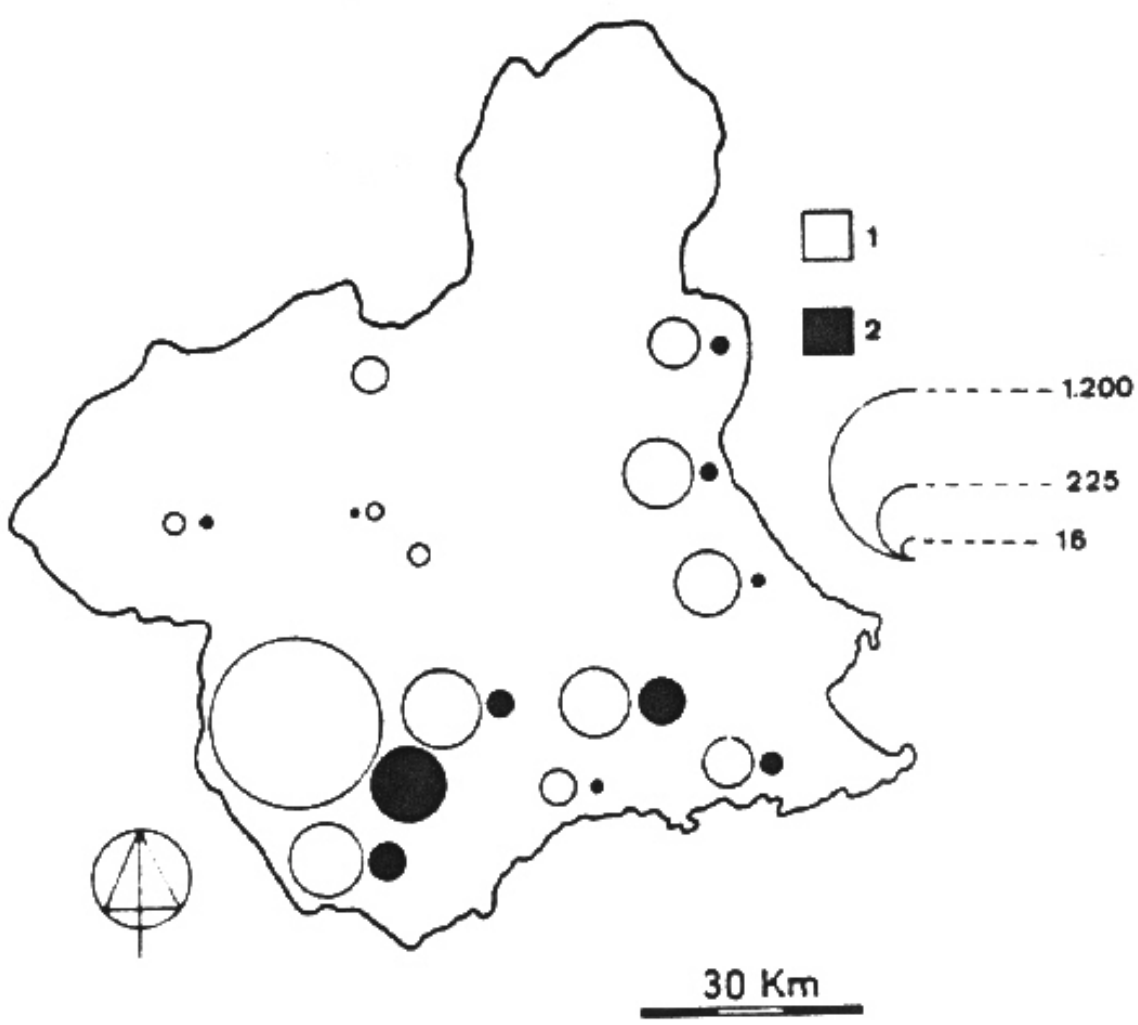


Fig. 53. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Distribución municipal de las explotaciones de producción y cebo porcinas asociadas a Asociaciones de Defensa Sanitaria. Año 1987.
1, Explotaciones de producción asociadas a ADS; 2, Explotaciones de cebo asociadas a ADS.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura).

relativo equilibrio entre producción y cebo. También es importante aquí el fenómeno del ciclo cerrado, pues la porcicultura familiar, típica de algunos sectores (v. gr. Lorca), conlleva explotaciones completas de reducidas dimensiones (menos de 50 madres) que colaboran entre sí alrededor de una ADS que les proporciona los medios para erradicar una PPA especialmente virulenta en estas áreas de espectaculares concentraciones. No obstante, la lucha debe continuar con decisión, ya que en 1987 sólo el 53% de las explotaciones de producción-ciclo cerrado y el 57% de las de cebo estaban asociadas desde el punto de vista sanitario.

A la colaboración de los ganaderos para perfeccionar sus estructuras y su organización a través de activas asociaciones, se debe añadir el esfuerzo económico. Sólo en dos años se pasó de invertir 746 millones pts. en 1986 a 1.140 millones pts. en 1988 para erradicar la PPA. El capítulo de las indemnizaciones también ha experimentado un aumento neto al ajustar el valor de los animales sacrificados al real del mercado con el fin de incitar a los ganaderos a que no oculten los brotes infecciosos. Bajo este concepto se incluyeron 1.226 millones pts. en 1985, 1.181 en 1986, 1.665 en 1987 y 1.740 en 1988 (26).

La primera consecuencia de esta febril actividad sanitaria, espoleada por las exigencias comunitarias y por la necesidad de equilibrar la balanza comercial, ha sido la drástica reducción del número de casos de PPA en explotaciones de régimen intensivo (vid. fig. 54), aunque queda fuera de este análisis el caso de Lorca por su

MIGUEL DE CERVANTES

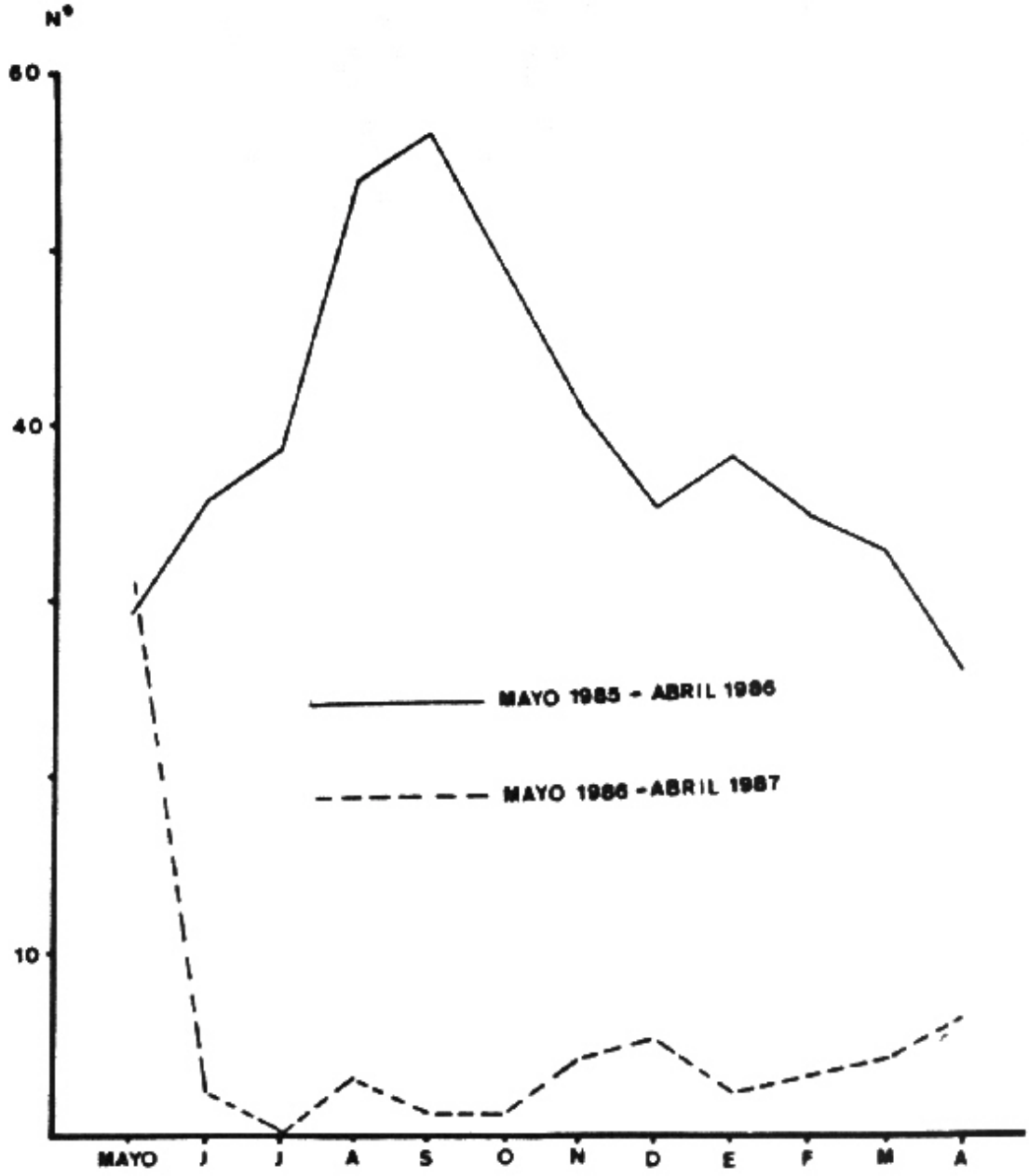


Fig. 54. España. Número de casos de Peste Porcina Africana (PPA) registrados en explotaciones de régimen intensivo. Mayo 1985-abril 1986 y mayo 1986-abril 1987.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA.

especial idiosincrasia. En esta localidad se puso en marcha un Programa específico en el que colaboró el propio sector, el Ayuntamiento y la Administración de la Comunidad Autónoma; se pasó de 154 casos en 1985 a 135 en 1986. En el primer cuatrimestre de 1987 sólo hubo 28 casos, consiguiéndose después un significativo silencio epizoótico que refleja el ímpetu de la lucha en una zona que por sus elevadas concentraciones alberga una dificultad sin igual (vid. fig. 53).

Estos logros son los que han permitido el desbloqueo de la CEE para las exportaciones porcinas españolas desde mayo de 1989, con la consabida excepción del sector ibérico extensivo.

Aparte de la incuestionable efectividad de las medidas contempladas en el Plan de 1985, sobre todo los frecuentes chequeos serológicos a los reproductores y el esfuerzo de los ganaderos, existe una serie de actuaciones estructurales y de ordenación del sector sobre las que C. SÁNCHEZ VELLISCO ha escrito sabrosas páginas (27). Este es un tema de capital trascendencia por sus repercusiones paisajísticas y que ya se planteó en 1971 (Decreto 2641/71, de 13 de agosto -BOE, 4-noviembre-1971). Se volvió a hacer hincapié en este asunto al crear el Registro de Explotaciones Porcinas (Orden de 7 de noviembre de 1974 -BOE, 17-diciembre-1974) y al regular la lucha contra la PPA (Decreto 791/79, de 20 de febrero -BOE, 20-abril-1979 y Orden de 21 de octubre de 1980 -BOE, 31-octubre-1980).

Las medidas profilácticas y económicas son

MIGUEL DE CERVANTES

indispensables, pero no lo son menos las que van encaminadas a crear un nuevo concierto locacional. La ganadería intensiva, por propia definición, se ve obligada a concentrar grandes cantidades de animales en espacios reducidos, con lo que surge el concepto patológico de las colectividades, especialmente acentuado en el ganado porcino. La aglomeración facilita el contagio y su rápida difusión. Con el objeto de paliar este problema el Decreto 264/71 exigía que las explotaciones porcinas creadas ex-novo, en municipios mayores de 3.000 habitantes, se levantaran a 1 Km. o más de las preexistentes, al tiempo que se debía mantener esta misma distancia entre las nuevas granjas y cualquier tipo de matadero, industria chacinera, centro de recogida de basuras, de residuos de alimentación humana y de aprovechamiento de cadáveres animales. Asimismo, se daba el plazo de un año para desmantelar las explotaciones existente anejas a estos elementos.

El Registro de Explotaciones Porcinas, creado en 1974 (Orden de 7 de noviembre), obligaba a cumplir estos requisitos antes de inscribir una nueva explotación porcina.

En el año 1979 (Real Decreto 791/79, de 20 de febrero -BOE, 20-abril-1979) la distancia exigida de 1.000 metros entre granjas se amplía a todos los municipios y no sólo a los que superasen los 3.000 habitantes. Además, las naves no podrán construirse a distancias inferiores a los 100 metros de las vías públicas nacionales y de primer orden y a no menos de 25 metros de cualquier vía pública.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

La Consellería d'Agricultura i Pesca de la Generalitat Valenciana informatiza todos los datos requeridos por el Registro de Explotaciones Porcinas según la orden de 7 de noviembre de 1974, cosa que no ocurre en Cataluña o Murcia porque debido el elevado número de explotaciones sólo pueden facilitar por este procedimiento la información básica: número de explotaciones y animales por estratos dimensionales y desglosados en producción y cebo. Así se pierden referencias de indudable repercusión paisajística y geográfica que contempla dicho Registro, como, por ejemplo, la distancia que separa las granjas de las explotaciones vecinas, núcleo urbano, mataderos e industrias chacineras. De esta forma se difumina la posibilidad de analizar desde esta perspectiva las situaciones de áreas muy congestionadas: Lérida, Vic o Lorca.

La Comunidad Valenciana no alcanza los niveles de las áreas citadas pero puede ser muy útil para comprender el problema. Para ello hemos escogido las dos comarcas más relevantes de cada provincia: La Plana Alta y El Baix Maestrat (fig. 55), Camp del Turia y Los Serranos (fig. 56) y Baix Vinalopó y Bajo Segura (fig. 57), para reflejar la distancia de las granjas porcinas a las explotaciones vecinas y al núcleo urbano. La representación comarcal quizás suponga generalizar en demasía, ya que no todos los municipios de una circunscripción mayor se encuentran igualmente congestionados, ni participan de los mismos condicionamientos. De cualquier forma se aprecia un dilatado incumplimiento de lo preceptuado en el R.D. 2641/71 y en el

MIGUEL DE CERVANTES

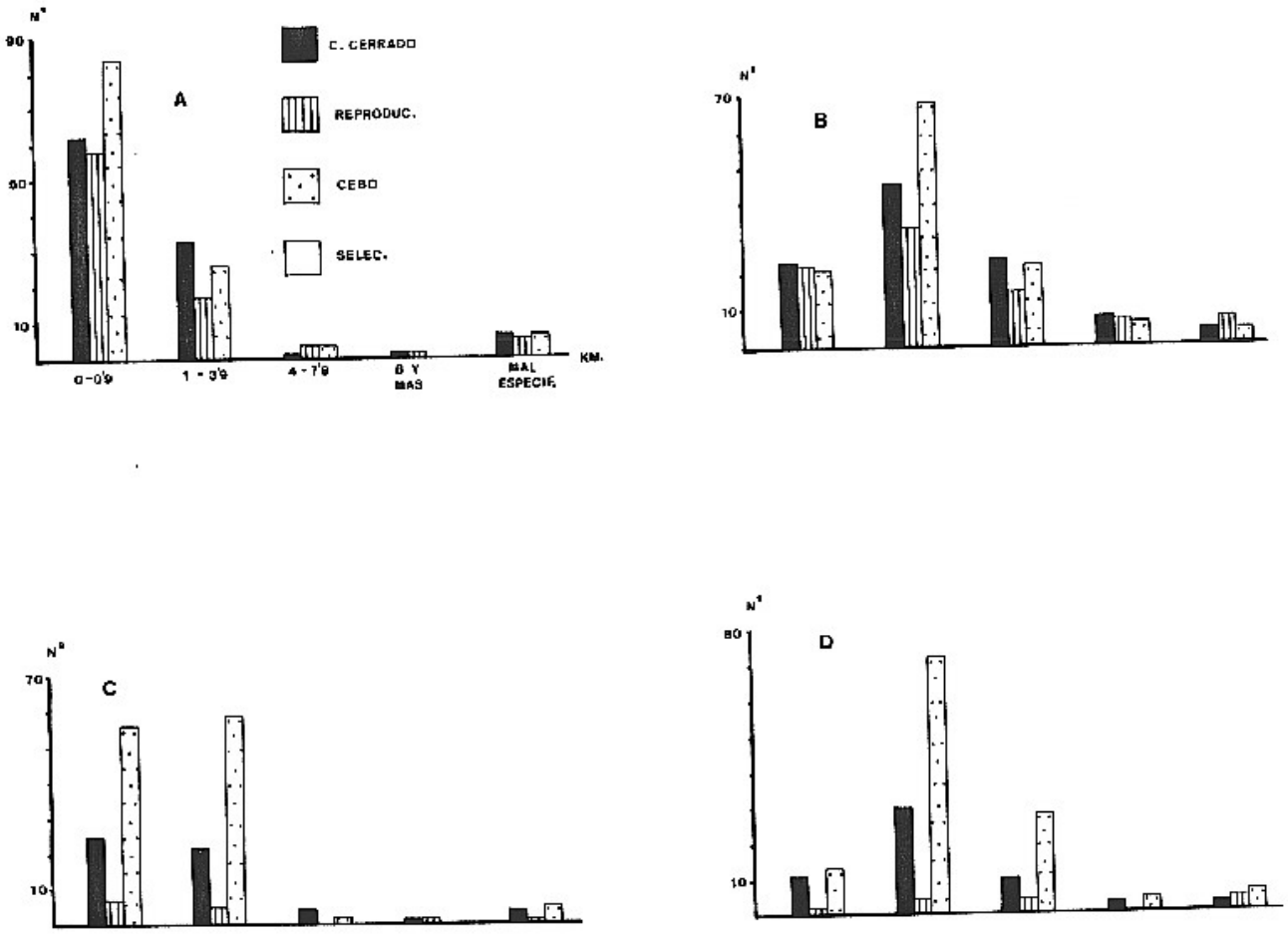


Fig. 55. Plana Alta y Baix Maestrat (Provincia de Castellón). Distancia de las granjas porcinas según orientación productiva a las explotaciones vecinas y al núcleo urbano. Año 1988.

A, Plana Alta (explotaciones vecinas); B, Plana Alta (casco urbano); C, Baix Maestrat (explotaciones vecinas); D, Baix Maestrat (casco urbano).

Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

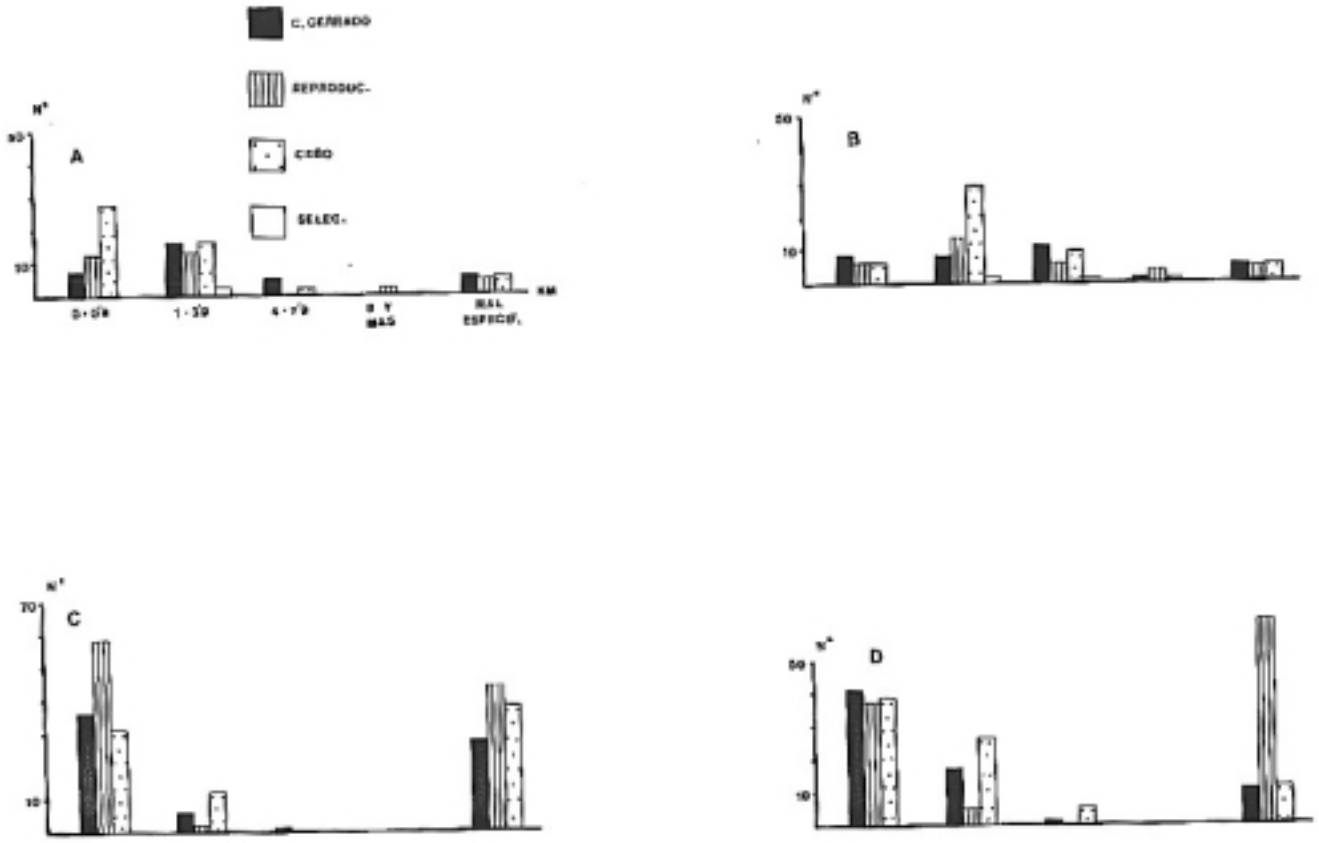


Fig. 56. Campo del Turia y Los Serranos (Provincia de Valencia). Distancia de las granjas porcinas según su orientación productiva a las explotaciones vecinas y al núcleo urbano. Año 1988.
A, Camp del Turia (explotaciones vecinas); B, Camp del Turia (casco urbano); C, Los Serranos (explotaciones vecinas); D, Los Serranos (casco urbano).
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

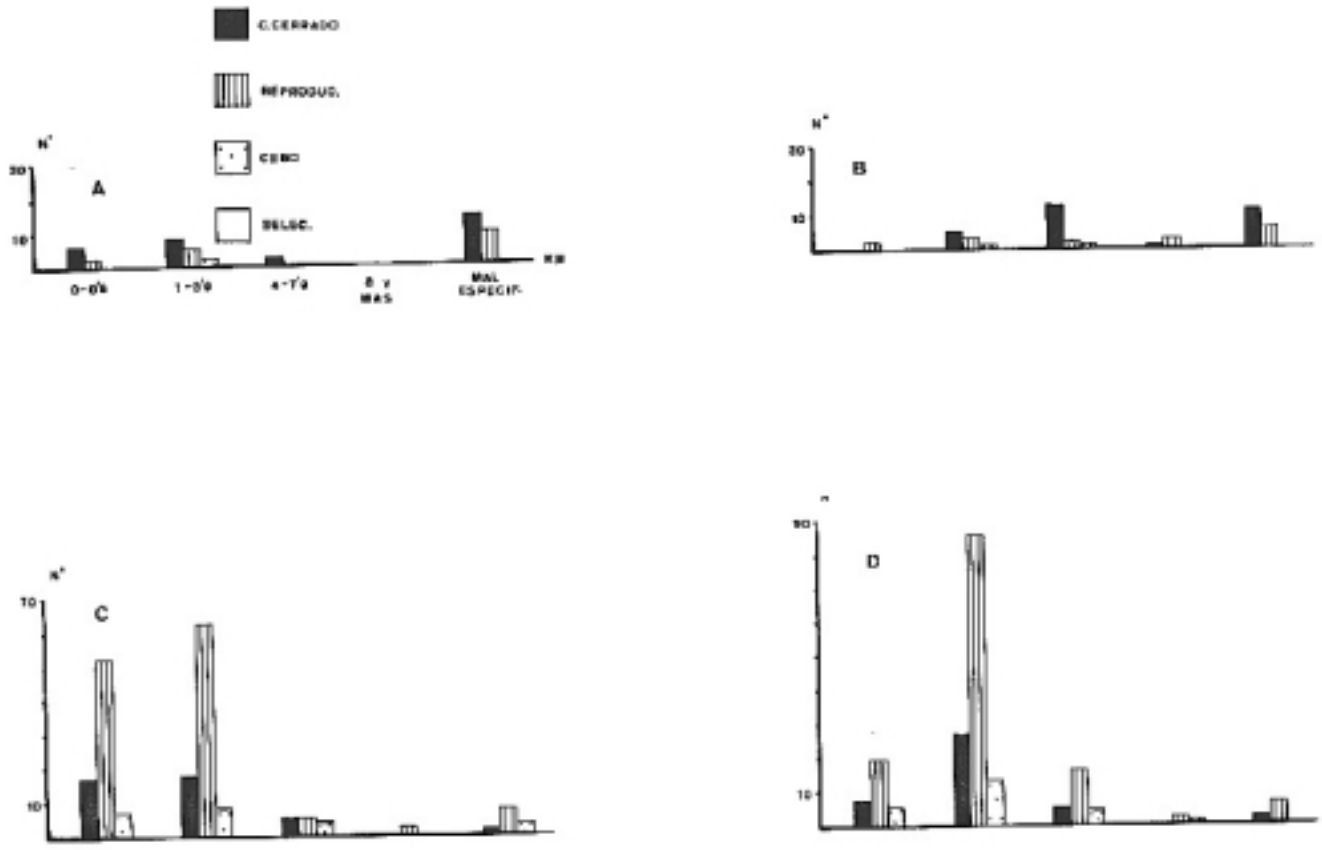


Fig. 57. Baix Vinalopó y Bajo Segura (Provincia de Alicante). Distancia de las granjas porcinas según su orientación productiva a las explotaciones vecinas y al núcleo urbano. Año 1988.
A, Baix Vinalopó (explotaciones vecinas); B, Baix Vinalopó (casco urbano); C, Bajo Segura (explotaciones vecinas); D, Bajo Segura (casco antiguo).
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas. Año 1988.

R.D. 791/79.

Son muchas las granjas, en todas las comarcas analizadas que no guardan la mínima separación de 1.000 metros entre ellas, aunque es especialmente significativo en las dos áreas castellonenses, en Los Serranos y en el Bajo Segura. La orientación productiva de las explotaciones no crea un determinismo específico, al contrario de lo que podría pensarse a priori. Lo lógico sería ubicar las unidades consagradas a la reproducción, como medida cautelar, a unas distancias de seguridad que impidieran los recorridos cortos a los vectores transmisores de enfermedades infecto-contagiosas. La inmovilización del capital es mucho mayor en estas granjas que en las de cebo; no es casualidad que el Ministerio de Economía y Hacienda tase a las madres y verracos con una base imponible de 2.000 pts./cabeza y a los cerdos de engorde con 450 pts./cabeza (28).

Las explotaciones de producción y ciclo cerrado, cuando las hay en número respetable, se implantan indiscriminadamente sin respetar lo legislado. Estas granjas se encuentran por abajo y por arriba del kilómetro establecido, de manera más o menos equilibrada, en el Bajo Segura, Baix Maestrat, Baix Vinalopó y Camp del Turia, pero en La Plana Alta y Los Serranos la mayor parte de ellas están a menos de 1.000 metros en las explotaciones colindantes, número que puede ser mayor en la comarca interior valenciana por los abundantes registros mal

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

especificados.

Los cebaderos se hallan ante una tesitura similar. Hay equilibrio en el Bajo Segura y Baix Maestrat. El Baix Vinalopó no ofrece ninguna granja por debajo de los 1.000 metros, pero el resto de las comarcas concentran con preferencia las explotaciones de cebo con una separación inferior al kilómetro. La gravedad del hecho reside en que los municipios de estas comarcas que se vinculan a esta modalidad de ganadería industrial se encuentran casi saturados, las granjas se agolpan y constituyen un excelente caldo de cultivo para la propagación de agentes patógenos, fundamentalmente si tenemos en cuenta los contactos comerciales con otras áreas del país que no han eliminado la PPA.

Otro indicador de las agudas e irracionales concentraciones de granjas porcinas en muy poco espacio, con escasa separación entre ellas, es el menguado número de explotaciones que se levantan a 4 ó más kilómetros de distancia de sus vecinas.

En otro orden de cosas, las normas se observan con más cuidados en la distancia que separa las granjas del núcleo urbano. En este caso el perjuicio no es sobre los animales a causa de las colectividades sino que ahora ya son los habitantes los que ven peligrar la calidad de vida y el medio ambiente. La ganadería porcina es un alto factor contaminante, tanto por los olores como por las deyecciones. La legislación, como señala V. GOZÁLVEZ, no contempla la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

dirección de los vientos dominantes (29), pero se percibe un intento quizás inconsciente, por parte de los ganaderos de alejarse del núcleo urbano, aunque esto no sea categórico. La mayor acumulación de granjas, sobre todo las de cebo, en el estrato entre 1 y 4 km. de algunas comarcas coincide con grandes cantidades de explotaciones que se erigen a menos de 1 Km. de sus vecinas (La Plana Alta, Baix Maestrat, Bajo Segura o Camp del Turia). Esta distribución da a entender un cierto alejamiento del núcleo urbano y la conformación de una especie de «polígonos» donde las granjas se concentran y no respetan los 1.000 metros preceptivos. Asimismo, se aprecia una mayor presencia de explotaciones en los umbrales superiores, es decir, a una distancia del núcleo superior a los 4 Km. No obstante, las granjas casi pegadas al núcleo urbano no son pocas, sobre todo en Los Serranos, que superan el umbral siguiente, y La Plana Alta. Estas aglomeraciones y la lucha por el espacio son fiel reflejo de la eclosión porcina de las últimas décadas y fruto de una legislación tardía que no pudo impedir el crecimiento desmesurado de las granjas y su disposición anárquica, irracional. En zonas concretas, como Lorca o Campillos, se han detectado construcciones ilegales, ya que, según revelan las encuestas orales, se introdujeron y cebaron cerdos en naves cuya función era la de albergar maquinaria, útiles, aperos u otros objetos. Todo ello genera un deterioro ambiental difícil de soslayar. Las grandes cantidades de excretas originadas no pueden ser asimiladas por la agricultura porque el principal elemento que define a la ganadería

intensiva es su independencia del suelo, con lo cual la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas es muy factible.

Por estos motivos, el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre -BOE, 7-diciembre-1961) contempla específicamente la explotación del ganado de cerda como una actividad molesta, nociva e insalubre. Se dice que una actividad es insalubre cuando de lugar a desprendimiento o evacuación de productos que puedan resultar directa o indirectamente perjudiciales para la salud humana y nociva cuando, por las mismas causas, puedan ocasionar daños a la riqueza agrícola, forestal, pecuaria o piscícola. Asimismo, es molesta por los malos olores que desprende (capítulo I de dicho Reglamento). Como hemos podido observar son premisas que cumple con peligrosa y preocupante puntualidad la explotación porcina, sobre todo en las grandes concentraciones de cebo.

Este Decreto se base en el Reglamento y Nomenclátor de Establecimientos Incómodos, Insalubres y Peligrosos (1925) que rigió hasta su derogación en 1950 (Orden de 13 de noviembre). Hasta el Reglamento de 1961 se hacía referencia a establecimientos e industrias, pero el auge de la ganadería industrializada y la necesidad de reunir muchos animales en espacios reducidos obligó a ampliar el espectro de las actividades contaminantes.

La difícil situación higiénico-sanitaria del sector

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

porcino llevó a la prohibición de construir nuevos cebaderos independientes (Real Decreto 791/79) por lo que ello implica de movimiento comercial de ganado. Pero no todo consiste en esta actitud. Es cierto que la Administración intenta reestructurar las explotaciones porcinas fomentando las de ciclo cerrado y exigiendo a las nuevas granjas terreno agrícola suficiente para reciclar las deyecciones como abono orgánico. Pero quizás los mecanismos de actuación deberían ir más allá para lograr una correcta distribución de la explotación industrializada. Se podrían promover ayudas y subvenciones con el fin de deslocalizar algunas granjas de sus actuales y congestionados emplazamientos, algo que ya ha hecho de algún modo la iniciativa privada. Frandi, S.A., fabricante de piensos y gran empresa integradora de Puerto-Lumbreras (Murcia), ante los virulentos brotes de PPA, a comienzos de los años ochenta, en el Campo de Lorca y los problemas derivados de las altas concentraciones, optó por trasladar muchos de sus cebaderos a Huércal-Overa (Almería) e integrar a ganaderos de estos lares. Actualmente, con el avance porcino almeriense, han extendido sus tentáculos hacia Granada y Albacete. En esta actitud deslocalizadora también existen motivos que nada tienen que ver con los sanitarios. Según los responsables de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) en Lorca, las grandes empresas integradoras. entre ellas Frandi, S.A., procuran multiplicar sus beneficios por diversos caminos. Uno de ellos consiste en elegir aquellos lugares donde el

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

precio del animal cebado en integración sea más bajo, pero siempre dentro de un radio de acción racional. Andalucía es un área ideal porque se encuentra próxima y el precio por cabeza no suele rebasar las 600 pts. por término medio, cifra interesante si tenemos en consideración que el integrador catalán Vall Companys suele pagar actualmente a los ganaderos unas 1.000-1.100 pts. por animal engordado.

Las empresas privadas trasladan sus granjas e integran en zonas vírgenes para evitar pérdidas a causa de las patologías de grupo, pero ni pueden ni quieren realizar una labor de reordenación que sólo podría ser soportada económicamente por la Administración Pública. Asimismo, esto implicaría un quehacer social con cierto talante altruista que no entra dentro de los planteamientos rentables y de búsqueda de beneficios que rige a los grupos privados.

Por otro lado, el desarrollo porcino en las zonas bajas y de regadío conlleva en algunas provincias españolas (v. gr. Lérida o Murcia) un vacío de los sectores de media montaña, superiores a 400 metros (vid. figs. 45 y 47). Se crea un desequilibrio provincial que perjudica ambientalmente a las áreas de valle. Un progresivo proceso de deslocalización, a distancias moderadas pero eficaces, no impediría el fácil acceso a las vías de comunicación, industrias cárnicas y mercados, y supondría un aumento de la calidad de vida, al alejar estas actividades nocivas, y un medio de evitar esas enfermedades animales que tanto perjudican a la economía del sector y del país.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

3. La alimentación

Según A. GONZÁLEZ CARBAJO, «la producción animal puede considerarse como un proceso de transformación de recursos alimenticios en productos ganaderos de mayor valor para el consumo humanos, por lo que la cuantía consumida de tales recursos dependerá, en última instancia, de la cuantía de la producción y de la eficacia del proceso que a su vez depende de la capacidad transformadora de los animales y de la calidad de los alimentos que consumen» (30). Este planteamiento resume perfectamente la trascendencia que la alimentación animal tiene en la intensificación de los métodos productivos pecuarios. En efecto, la cuestión bromatológica constituye otro de los pilares básicos sobre los que descansa la ganadería industrializada, ya que permite mediante el empleo de razas precoces y de eficaces controles sanitarios una concepción revolucionaria del aprovechamiento ganadero. Las nuevas fórmulas alimenticias desligan al animal de la tierra, potencian el ritmo de producción ante el aumento de la demanda proteínica y hacen posible la consabida modificación de las áreas ganaderas.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

3.1. Una ganadería ligada a la tierra y cambios posteriores

Tradicionalmente, la atracción sobre la ganadería era ejercida por la presencia in situ de recursos alimenticios susceptibles de ser aprovechados por los animales. En función de este determinismo se configuraban las diversas regiones pecuarias del país. Las especies poligástricas, condicionadas por la existencia de pastos, se distribuían por la Península según su distinta frugalidad. Los bóvidos, más exigentes, se concentraban prioritariamente en la España Húmeda, mientras que las cabañas ovina y caprina gozaban de una mayor difusión espacial, aunque en latitudes más bajas, en consonancia con las características semiáridas de nuestro solar. Con ligeras modificaciones este reparto todavía perdura hoy; los cambios se deben a la generalizada retracción de las especies ovina y caprina, al peso específico que han adquirido ciertos sectores occidentales y sureños en la cría del vacuno de carne y a la creciente estabulación de los terneros de engorde. De cualquier modo, la cabaña rumiante sigue muy vinculada al medio agrario porque es la que puede asimilar con más eficacia los recursos renovables y la que más dificultades plantea para una explotación intensiva.

Las especies de estómago simple (porcino, aves y conejos) han tenido hasta los últimos años un carácter claro de animales de corral, condición que les permitía una cierta ubicuidad. Casi la totalidad de las familias

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

campesinas españolas tenían algunas gallinas que proporcionaban huevos y carne, y rentas complementarias cuando los productos se vendían en los mercado locales. Muchas veces está aquí el origen de las modernas granjas actuales, como sucede por ejemplo en la comarca de La Ribera (Valencia) o en la leridana Segarra. Con el porcino sucede algo similar. Se explotaba a pequeña escala y como complemento alimenticio de los agricultores, constituía el único aporte proteínico, junto con los productos avícolas, del agro español. Su carácter omnívoro, la fácil conservación de su carne durante largas temporadas y la posibilidad de obtener de él numerosos derivados lo hacían idóneo para este menester. Su cría se encontraba por lo tanto bastante difundida por todo el territorio, nutriéndose con los residuos de la alimentación humana, pero sobre todo destacaba en aquellos sectores regados generadores de abundantes subproductos. Sin embargo, este tipo de explotación familiar no influía demasiado, salvo en Galicia, en los censos provinciales, ya que las principales cifras nacionales venían dadas por las ingentes piaras extensivas de Salamanca, Extremadura y Andalucía Occidental (vid. fig. 18). El territorio gallego combinaba una abundante cabaña porcina minifundista, fruto de la fuerte representatividad de los activos agrarios y de la profusión de exiguos núcleos productivos dentro del municipio, con importantes manadas criadas en régimen extensivo e integradas en el medio natural norteño. En efecto, el pastoreo de los cerdos era posible por la existencia secular de recursos alimenticios

MIGUEL DE CERVANTES

idóneos que en el fondo explican la localización de las grandes áreas porcinas. Se trata de zonas que, por su evolución geológica, propicia suelos ácidos poco aptos para el cultivo y sí muy apropiados para el aprovechamiento pecuario. Por un lado, tenemos las dehesas del oeste y suroeste, donde el fruto de encinas y alcornoques (bellota), rico en hidratos de carbono y elevado valor energético, ha propiciado un aprovechamiento silvo-pastoril totalmente integrado, que en muchas ocasiones se extendía a cultivos cerealísticos. De forma que el cerdo ibérico cubría todas sus necesidades in situ, pues cuando la bellota invernal y las hierbas primaverales eran insuficientes se le sustentaba con aportes de cebada. Sobre la economía de las montaneras existen trabajos de obligada consulta (31).

Los castañares gallegos también favorecían la explotación extensiva del cerdo, dieta que se complementaba con productos agrícolas propios de la zona como manzanas, patatas, coles o maíz.

En cualquier caso, la explotación porcina radicaba donde se localizaban loa recursos, zonas que a través del cerdo revalorizaban productos con difícil salida en el mercado. Los animales obtenían su alimento en el propio suelo, en el interior de la explotación, y mediante el estiércol cerraban el ciclo energético que caracteriza a estos ecosistemas (32). Estos sistemas estaban representados por razas autóctonas perfectamente adaptadas al medio natural en el que se desenvolvían, acostumbradas durante

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

siglos a la estacionalidad que marcan las producciones agrarias y a las graves sucesiones de épocas de carestía y épocas de abundancia características del irregular clima peninsular, lo cual les otorgaba gran sobriedad y rusticidad pero también ciclos biológicos muy largos. En estas condiciones la oferta ganadera era escasa y concentrada en determinados meses del año, con mercados locales, poco dilatados, aunque en estos momentos anteriores a los años sesenta la menguada demanda de productos ganaderos, a causa de las bajas rentas, no creaba demasiados problemas de abastecimiento.

Este modelo extensivo clásico se ve alterado al comenzar la década de los años sesenta (momento considerado tradicionalmente como el inicio de una nueva etapa ganadera basada en sistemas intensivos) a causa de un bloque interrelacionado de factores socio-económicos entre los que destaca la acelerada industrialización que desplaza a las gentes desde el campo a la ciudad, donde se generarán las mayores rentas. La emigración rural, por su parte, provoca un alza de los salarios que retrae el pastoreo. Por ejemplo, el salario medio nacional diario de vaqueros y porqueros, según el Ministerio de Agricultura, era de 94 pts. en 1964, 434 pts. en 1975 y 1.664'1 pts. en 1985, mientras que el de los pastores suponía 91 pts. en 1964, 445 pts. en 1975 y 1.759'8 pts. en 1985. Además, la necesidad de nutrir con precios asequibles y de manera continua y regular a una población industrial, terciaria y urbana en constante crecimiento y con mayor poder adquisitivo, exige la

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

intensificación de los métodos productivos.

Ello se logra mediante la introducción de razas extranjeras precoces y de una sanidad animal avanzada, pero estas novedades no tendrían sentido sin un profundo cambio en los sistemas alimenticios, como dijimos al comienzo del presente apartado. Los piensos compuestos sustituyen a los recursos renovables y rompen los modelos tradicionales desde varios puntos de vista. Los monogástricos son las especies que mejor asimilan las proteínas de los concentrados, al contrario que los rumiantes que lo que más eficazmente aprovechan es la fibra contenida en los pastos y forrajes (33). Esto provoca la transformación de la estructura interna de la cabaña. El ganado porcino y la avicultura crecen de manera formidable y se encargan de surtir de carne a la población. La tecnología que hace posible esta mutación procede del exterior; la primera receptora fue la ganadería aviar en la producción de carne de pollo, a través de la llegada de estirpes americanas obtenidas mediante una investigación genética muy sofisticada. No sólo era ya necesario importar la genética, sino también la base alimenticia de estos animales que se componía esencialmente de maíz y soja, cultivos de los que Estados Unidos casi tenía el monopolio. Esto creó un modelo altamente dependiente del exterior y responsable de la desequilibrada balanza comercial. De esta forma penetró el capital extranjero en el sector ganadero español.

Por otro lado, la alimentación a base de concentrados

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

desliga al ganado de la tierra. La explotación pecuaria puede elegir su asentamiento al no depender del suelo y opta por aquellos lugares donde se pueden aprovechar economías de localización por la proximidad de los centros de consumo, fábricas de piensos, puertos de llegada de las materias primas americanas y redes viarias desarrolladas. Los animales pueden ahora acercarse a las industrias transformadoras y ahorrar costos de transporte, se acentúan así los desequilibrios regionales. Es frecuente que las zonas productoras, alejadas de las áreas consuntivas, abastezcan de lechones los cebaderos que se ubican cerca de las grandes estructuras de sacrificio. Son entonces las regiones más ricas las que obtienen el mayor valor añadido de los productos. Es así como los indicadores tradicionales, aquéllos que medían la intensidad ganadera en casi todos los estudios geográficos, pierden significado. El peso vivo por hectárea o la presión del número de cabezas sobre la superficie labrada y sobre la Superficie Agraria Útil (SAU) ya no tiene sentido porque esta actividad es más industrial que agraria en sus planteamientos y objetivos. Es independiente del suelo y obtiene los medios de producción en los mercados nacionales e internacionales, a veces a grandes distancias. Concentra, asimismo, tal cantidad de animales en espacios reducidos que las mayores intensidades, tanto de cerdos como de pollos, siempre se darán allí donde la ganadería industrializada adquiera especial relevancia (Cataluña, Valencia, Murcia, Aragón, Navarra...), sin tener

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

demasiado en cuenta las superficies agrarias.

El cuadro XIV es buena muestra de lo expuesto. Quede patente el cambio que experimenta el ganado porcino respecto a sus bases alimenticias. En 1960 aparece una vinculación clara a los cultivos y demás recursos renovables con coeficientes interesantes, que si bien a simple vista pueden parecer bajos no lo son en realidad el tenemos en cuenta las extensas áreas productivas del país que no sostenían una ganadería porcina de entidad, pese a la ubicuidad de esta especie como autoabastecimiento familiar. No obstante, la omnipresencia del cerdo en la vida rural, cebado con subproductos agrícolas y con restos alimenticios de los campesinos, es lo que determina ese coeficiente de 0'38 respecto a la superficie labrada, valor que se eleva a 0'41 si lo que consideramos es la superficie no labrada. En efecto, las grandes áreas porcinas españolas, las principales zonas productoras, tenían preferencia por los sectores de monte (en el oeste y suroeste) y/o bosque (en el norte) donde los animales, bien del tronco ibérico bien de la agrupación celta, aprovechaban en perfecta armonía con el medio ambiente una serie de frutos forestales idóneos para su funcionamiento orgánico.

Estos ejemplos de aprovechamiento suino ligado a la tierra, complementario de la agricultura y de la explotación forestal, alcanzan su máxima expresión (0'47) cuando lo correlacionamos con la Superficie Agraria Útil (SAU). Los valores expuestos adquieren verdadera dimensión al

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XIV

ESPAÑA. COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LOS EFECTIVOS PORCINOS Y AVICOLAS Y LOS SISTEMAS DE CULTIVO. AÑOS 1960 Y 1985.

	1960		1985	
	PORCINO	AVES	PORCINO	AVES
HECTAREAS				
Tierras labradas	0,38	- 0,09	0,03	0,01
Tierras no labradas	0,41	- 0,21	0,14	- 0,04
Regadío	0,13	0,33	0,28	0,29
Secano	0,38	- 0,14	- 0,01	- 0,24
Superficie Agraria Util	0,47	- 0,18	0,10	- 0,01

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española (1960 y 1985), Anuario Estadístico de la Producción Agrícola (1960), y Anuario de Estadística Agraria (1985). Elaboración propia.

compararlos con los de 1985, es decir, la correlación con la superficie labrada es de 0'03, con la superficie no labrada de 0'14 y con la SAU de 0'10. La pérdida de entidad es palmaria. Los efectivos porcinos se alejan de las zonas agrarias para concentrarse abrumadoramente en lugares donde las superficies agrícolas y forestales tienen menor trascendencia que en los sectores tradicionales. No obstante, esto debe ser matizado, ya que al utilizar cifras provinciales puede existir cierta distorsión en las correlaciones.

Los mayores censos actuales se localizan en provincias en las que el ganado porcino no se reparte de manera homogénea, sino que se concentra en áreas concretas coincidentes con las zonas agrícolas (v. gr. Lérida, Murcia o Huesca), dejando expedito el resto del territorio provincial. En cualquier caso, el alejamiento de la base agraria es un hecho incuestionabla, los coeficientes de correlación de 1985 vienen dados tanto por la menor extensión absoluta de estas superficies en las áreas de acogida como por las enormes acumulaciones de animales que desequilibran el índice. El traslado territorial sólo es posible por la generalización de los piensos compuestos. La independencia del suelo permite elegir el lugar de emplazamiento, ya no cuenta la proximidad a los recursos naturales sino la cercanía al capital, a las inversiones, a los mercados y a las fábricas de piensos compuestos.

En el caso de las aves se vislumbra menor dependencia del suelo ya en 1960. Sus condiciones son distintas a las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

del porcino, aunque al final ambas especies dependan de los concentrados y compartan sus asentamientos en gran medida. Al principio de la década de los años sesenta, la avicultura, como se ha ido señalando en el presente trabajo, era una actividad de reducidas dimensiones, familiar y complementaria, que alimentaba los animales con cereales-pienso propios de cada ubicación. Sin embargo, en estas fechas ya había sido importada de Estados Unidos la base genética, tecnológica y nutritiva de la explotación avícola. Se instaura el embrión de lo que después sería una actividad plenamente industrializada. Por eso, como veíamos en la figura 20, existía un cierto desequilibrio entre las grandes ciudades (Madrid, Barcelona, Valencia) y el resto del país. La independencia del suelo y el uso de piensos se percibe en las correlaciones negativas de 1960, es decir, cuanto menos relevancia tienen las superficies productivas más importantes son los sacrificios de aves. En 1985 siguen los mismo planteamientos, pero la avicultura de aptitud cárnica se extiende por zonas de mayor tradición agrícola (Sevilla, Zaragoza, Valladolid), aunque siempre bajo la dependencia del suministro de los piensos compuestos.

Las correlaciones analizadas pueden tener su refrendo si comparamos las figuras 58 y 59. La superficie no labrada en términos absolutos (fig. 58) está en íntima relación con la extensión de prados y bosques, con la presencia de sectores montañosos y también con la amplitud física de cada provincia. En términos relativos constituye el llamado

MIGUEL DE CERVANTES

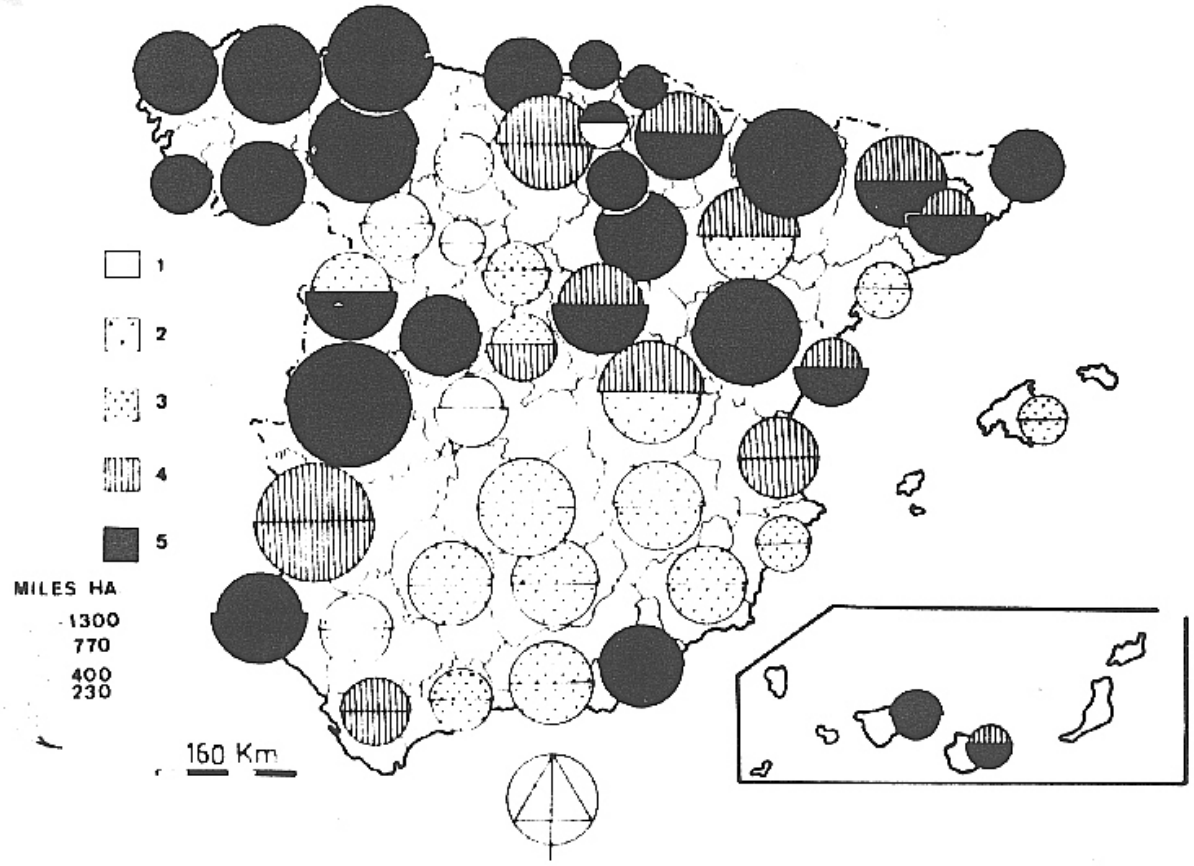


Fig. 58. Distribución provincial de la superficie no labrada y porcentaje de la misma respecto a la superficie productiva. Años 1960 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
1, 20-29,9%; 2, 30-39,9%; 3, 40-49,9%; 4, 50-59,9%; 5, 60 y Más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

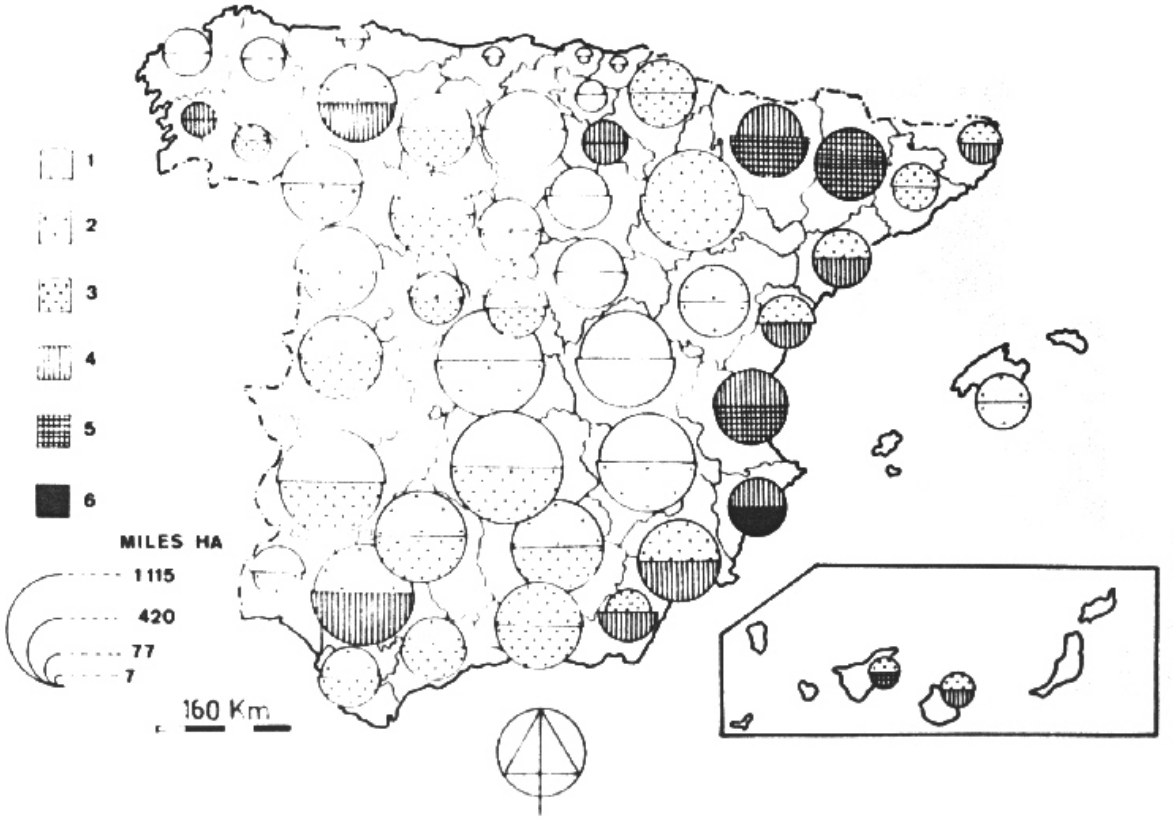


Fig. 59. Distribución provincial de la superficie labrada y de los índices de regadío. Años 1960 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
1, 0-4,9%; 2, 5-9,9%; 3, 10-19,9%; 4, 28-29,9%; 5, 30-39,9%; 6, 40 y Más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

«índice ganadero», que cuando supera el 50% nos permite hablar de un preferente aprovechamiento pecuario (34). Esta tendencia ganadera es potencial porque la superficie no labrada comprende, aparte de los montes maderables, aquellas superficies consagradas a praderas naturales, dehesas, monte bajo, pastizales, matorrales y espartizales, es decir, tierras productivas susceptibles de ser utilizadas por la cabaña. Pero esto no es sinónimo de una decidida y eficaz explotación ganadera o de una ganadería rentable, ya que la ausencia de una política pecuaria, los condicionamientos locales y la subjetividad de las personas modifica muchas veces estas premisas. Los valores relativos más elevados se corresponden con la fachada cantábrica, donde la humedad atlántica propicia extensas praderas y bosques, con amplias zonas de latitud superior a las del paralelo de Madrid que ofrecen varios pisos montanos por la existencia de sectores montañosos y con las dehesas occidentales de encinas y alcornoques. Los altos porcentajes de algunas zonas meridionales (v. gr. Almería o el mismo archipiélago canario) se deben a la profusión de espartizales y matorrales de corte xerófito.

En 1960, el ganado porcino, según la figura 18, se concentraba mayoritariamente en las dehesas salmantinas, extremeñas y andaluzas, y en el sector septentrional comprendido por Galicia, Asturias y León. Las altas proporciones de superficie no labrada del área norte se deben sobre todo a los abundantes prados naturales que sostienen la mayor parte del vacuno español. Sin embargo,

MIGUEL DE CERVANTES

los frutos forestales también podían alimentar a una abundante cabaña porcina. Por su parte, las dehesas suponían la mayor parte de la superficie productiva de las áreas mencionadas, excepto en Salamanca donde este porcentaje es menor. Su explotación pecuaria prioritaria era el porcino ibérico extensivo.

Las amplias extensiones no labradas de Huesca, Gerona, Soria, Lérida, Barcelona, Teruel o Navarra consisten en varios tipos de pastizales de montaña aprovechados por bovinos y ovinos fundamentalmente.

Los incrementos que experimentan muchas zonas en 1985 (v. gr. Barcelona, Lérida, Castellón, Guadalajara, Salamanca o Navarra, entre otras) no se debe, ni mucho menos, a una ampliación de las áreas ganaderas extensivas sino al abandono de tierras de cultivo marginales y a las repoblaciones forestales. La política triguera tras la Guerra Civil llevó al cultivo de parcelas deficientes que más tarde, cuando el campo se despobló, se abandonaron en favor de los mejores suelos. El matorral colonizó rápidamente las áreas incultas. Esta es la razón por la que la superficie no labrada pasa de 25.783.100 Ha. en 1960 a 26.368.700 Ha. en 1985, es decir, representa el 55'7% y el 56'4% respectivamente de la superficie productiva. Además, el monte maderable aumenta su superficie en más de un millón de hectáreas entre 1973 (6.171.700 Ha.) y 1985 (7.252.100 Ha.), lo mismo que el monte leñoso: 3.840.000 Ha. en 1973 y 4.862.500 Ha. en 1985. Por su parte, la superficie labrada retrocede en 107.100 Ha., al pasar de 20.522.500 Ha. (1960)

MIGUEL DE CERVANTES

a 20.415.400 Ha. (1985) por las mismas razones expuestas. Sin embargo, la productividad y los rendimientos son mayores debido al uso de fertilizantes químicos y productos fitosanitarios y al auge de las tierras regadas, las cuales suponen el 14'7% de la superficie labrada en 1985, mientras que en 1960 sólo representaban el 8'9%.

La figura 59 refleja la distribución provincial de la superficie labrada y sus índices de regadío. Ya hemos comentado mediante los coeficientes de correlación la ligazón del porcino a la tierra cultivada y la desconexión de la avicultura. El ganado de cerda formaba parte de las explotaciones de regadío como complemento familiar, pero la coincidencia espacial de grandes piaras con extensas superficies de secano hacía elevar los coeficientes (0'38 en 1960), aunque los animales dependieran para su alimentación de los frutos forestales y no de los cultivos sin riego. El desplazamiento territorial hacia el otro extremo del país reduce el índice a -0'01, ya que los nuevos emplazamientos son los que arrojan las proporciones de regadío más acusadas (Cataluña, Valencia, Murcia, Valle del Ebro, Almería...). De ahí el aumento del grado de correlación (0'13 en 1960 y 0'28 en 1985). El antiguo vínculo del ganado porcino con el regadío y sus subproductos se produce ahora a gran escala, en ingentes concentraciones de animales estabulados que ya no dependen del suelo sino de los piensos compuestos. Ejemplos significativos son los de Lérida, Huesca, Navarra y Murcia, que acumulan el porcino intensivo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

(v. gr. moderada altitud, vías de comunicación desarrolladas, impulso de las empresas integradoras...). No obstante, las tierras irrigadas del Valle del Ebro, que abarcan sectores de La Rioja, Navarra, Zaragoza, Huesca y Lérida, se han consagrado al maíz, mientras que los secanos de estas mismas provincias se vinculan a la cebada, cereales que, como veremos más adelante, son básicos en las formulaciones de concentrados. Ya no va el porcino al regadío como complemento de las rentas agrícolas y de la dieta campesina, sino el regadío y los cereales a las concentraciones porcinas para abaratar los costos de transporte de las materias primas en todo lo posible.

Por otro lado, los cultivos arbóreos, que desde siempre han repelido las actividades ganaderas, ahora pueden coexistir con las explotaciones intensivas gracias a la estabulación. La España eminentemente pecuaria, o semipecuaria, se vinculaba a los prados septentrionales y a las dehesas occidentales, pero habría que añadir las rastrojeras barbechos de las áreas cerealistas interiores que consumían los ganados ovino y caprino.

Los típicos paisajes levantinos y catalanes, salpicados de casi artesanales cultivos arbóreos (vid. fig. 60), explotados en régimen de minifundio, nunca propiciaron una ganadería pujante, y mucho menos extensiva, ya que el libre careo de los animales es perjudicial para las cosechas de vuelo. Sólo tenían cierta difusión los rebaños de ovejas y cabras que aprovechaban las áreas de matorral y

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Fig. 60. Porcentaje provincial de los cultivos arbóreos respecto a la superficie labrada total.
1, 0-4,9%; 2, 5-9,9%; 3, 10-19,9%; 4, 20-29,9%; 5, 30-39,9%; 6, 40 y Más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

espartizal.

La estabulación de los animales según las directrices intensivas permite el acercamiento de las áreas pecuarias hacie el este, a los sectores desarrollados próximos a los mercados sin interferir actividades y cultivos tradicionales muy rentables (v. gr. cítricos, diversos frutales). La coexistencia es total. Los altos porcentajes de las provincias meridionales se deben fundamentalmente al olivar, cultivo arbóreo que no retrae la ganadería extensiva (al contrario de lo que sucede en el litoral mediterráneo), sobre todo por su convivencia territorial con dilatadas áreas adehesadas.

En cualquier caso, la tradicional separación entre la España ganadera y la España agrícola ya no tiene sentido (35). La ganadería extensiva se ubicaba en función del clima, del tipo de suelo y de los recursos, pero la estabulación y los piensos compuestos posibilitan que sectores poco aptos físicamente soporten en la actualidad una formidable carga ganadera que está representada casi en exclusiva por las industrializadas especies porcina y aviar.

3.2. Los piensos compuestos y la modificación de las superficies agrarias

El distanciamiento de sus antiguas bases territoriales por parte de las especies monogástricas y su cría intensiva sólo es factible por el uso de piensos compuestos. Si, «cuanto más doméstica y productiva es una raza suele exigir

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

una alimentación más específica y concentrada que la que era capaz de asimilar en su estado natural» (36) fácilmente se puede comprender el determinismo nutritivo que ejercen esas razas extranjeras, altamente especializadas, que han copado la producción cárnica española.

El cuadro XV refleja perfectamente la creciente importancia que los piensos compuestos adquieren en la alimentación de la cabaña y en la economía agraria españolas. En los primeros años de la serie se observa cierta igualdad entre el importe de los piensos elaborados en la propia explotación y el de los piensos compuestos comerciales, aunque ya desde 1964 apreciamos la ligera preponderancia de estos últimos que conforme avanzamos se acentúa más, sobre todo a partir de 1968-69, momento en el que la ganadería industrializada se encuentra plenamente establecida. Al principio todavía tienen importancia los piensos simples, con una aplicación reducida. Progresivamente ostentan la primacía los piensos compuestos elaborados por fábricas, bien nacionales bien extranjeras, que los destinan a la venta absorbiendo grandes mercados.

A través de la producción industrial de piensos compuestos y su destino por especies (fig.61) llegamos a idénticas conclusiones. Aunque la serie es corta resulta innegable la tendencia alcista del consumo de concentrados en la totalidad de la ganadería española. Sería conveniente disponer de datos más actualizados, pero las fuentes consultadas registran las producciones de piensos compuestos con bastante retraso. El potencial económico de muchos

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XV

ESPAÑA. IMPORTE DE LOS PIENSOS DE EXPLOTACION Y DE LOS PIENSOS COMPUESTOS EN MILLONES DE PESETAS. AÑOS 1964-1985.

AÑOS	COMPUESTOS (1)	DE EXPLOTACION (2)	TOTAL
1964	12.141	11.334	23.475
1965	13.934	10.689	24.623
1966	17.336	17.642	34.978
1967	19.582	19.548	39.130
1968	21.806	17.662	39.428
1969	26.030	18.620	44.650
1970	34.101	18.236	52.337
1971	35.707	18.503	54.210
1972	40.689	19.959	60.648
1973	53.244	30.399	83.643
1974	66.279	42.361	108.640
1975	69.683	37.587	107.270
1976	72.630	59.551	132.181
1977	99.859	74.281	174.140
1978	121.753	79.128	200.881
1979	152.001	76.853	228.854
1980	197.834	64.229	262.063
1981	227.211	91.755	318.966
1982	255.530	134.484	390.013
1983	307.688	164.169	471.837
1984	349.257	186.416	535.674
1985	365.656	187.110	552.766

1. A partir de 1976, la valoración recogida en esta columna se refiere solamente a los "piensos compuestos comerciales", es decir, a los elaborados por industrias que los destinan a la venta. Hasta 1976 también incluye los "piensos compuestos de explotación" elaborados por agrupaciones y/o ganaderos.

2. Hasta 1976 recoge la valoración de las materias primas procedentes de fuera del sector y utilizadas como piensos simples. Desde 1976 también incluye las materias primas y los cortes de elaboración de los "piensos de explotación".

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

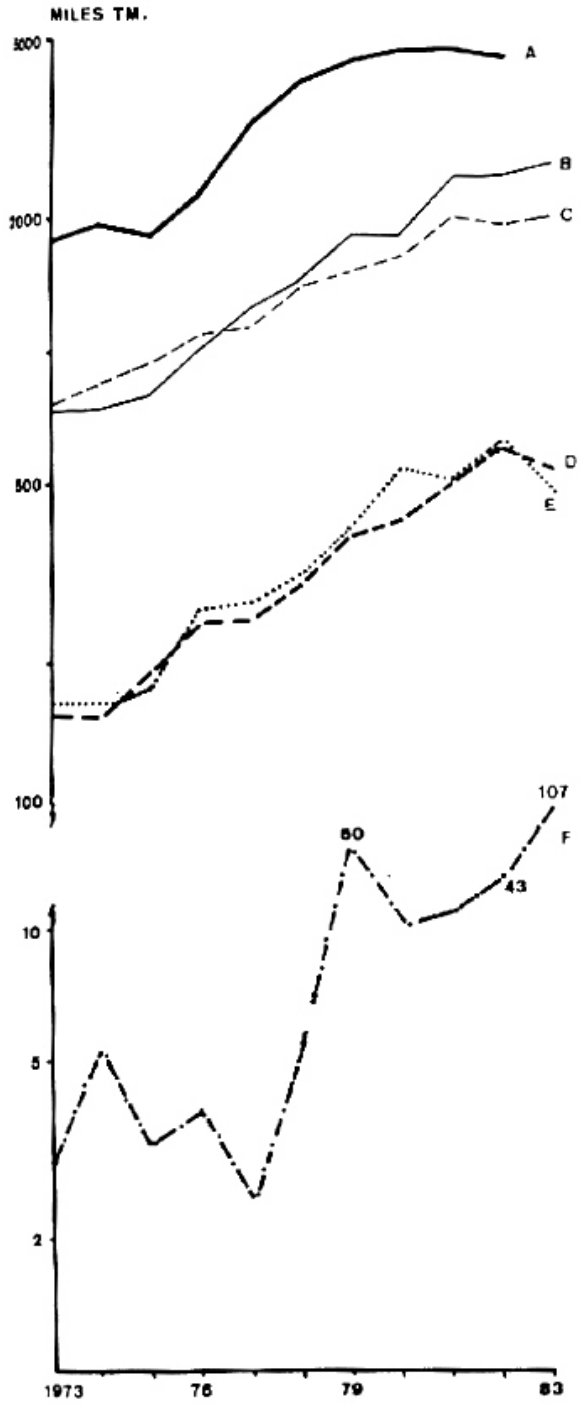


Fig. 61. España. Producción industrial de piensos compuestos (Tm.) y su destino por especies. Años 1973-1983.
A, Porcino; B, Bovino; C, Pollos de carne; D, Ovino Caprino; E, Conejos; F, Equino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. Años 1973-1983.

fabricantes y la presencia de multinacionales en el sector constituyen un obstáculo para los controles del Ministerio de Agricultura. Ni siquiera las memorias anuales que publica la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para animales ofrecen datos más recientes, aunque sus responsables apelan a la incapacidad de la Administración para conocer con exactitud y premura las producciones cerealistas y de piensos, cuando los demás países de la CEE realizan incluso acertadas previsiones.

Quizás lo más importante en nuestro trabajo no sea tanto saber con minuciosidad la cuantía actual de las producciones de concentrados como apreciar su evidente tendencia al alza y la participación de las diversas especies.

Destaca el ganado porcino como principal receptor de las fábricas de piensos con 1.830.678 Tm. en 1973 y 4.098.524 Tm. en 1983, cifras que cobran otra dimensión si matizamos que el 69'9% de la cantidad producida el último año de la serie se destina a los cerdos de cebo (2.863.962 Tm.). El resto lo consumen lechones, cerdas de vientre, verracos y otros. Estos datos son muy significativos de la dependencia que el abastecimiento cárnico a la población tiene de los piensos compuestos, ya que la carne de porcino es la más consumida (el 42'9% del total cárnico y 33 Kg./hab. en 1986). Aunque existe un crecimiento de los piensos parejo al de la cabaña se observa una ligera inclinación a la estabilidad.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

El segundo lugar lo ocupan los pollos de carne hasta 1977, momento en que son superados por el ganado bovino. Los broiler dependen exclusivamente de los piensos compuestos desde su generalización en España, pero la cabaña vacuna, ligada a la tierra, cada vez recurre más a los concentrados en las fases intermedias y finales de la producción ante el empuje de cebaderos que, si bien ganan terreno, aún no alcanzan la industrialización integral, como ocurre con los cerdos y pollos. No obstante, las aves deben ser ponderadas, en su justa medida como especies industrializadas y grandes consumidoras de piensos compuestos. Hemos representado únicamente los pollos de aptitud cárnica porque constituyen, junto con el porcino, las especies estudiadas, pero la totalidad de las aves (broiler, pollitas, ponedoras y otras) emplearon 4.463.997 tm. en 1983, incluso por encima del ganado de cerda. En esta misma fecha, el 45'5% de los piensos destinados a las aves es consumido por los pollos de engorde.

De cualquier modo, el consumo de piensos compuestos es directamente proporcional al grado de intensificación productiva de la cabaña. Las dificultades técnicas para estabular e intensificar las especies ovina y caprina son las responsables de la posición secundaria que esta cabaña ocupa respecto al consumo de piensos. No obstante, se vislumbra un alza que está relacionada con el empleo de concentrados como complemento energético de los pastos. Los conejos, también industrializados, no llegan al nivel del porcino, vacuno y aves porque su intensificación es

MIGUEL DE CERVANTES

reciente. El ganado equino, aunque más titubeante y a menor escala que el resto de la cabaña, también introduce en su dieta alimenticia cada vez mayor proporción de piensos por la energía que aporta.

Lo cierto es que, pese a las diferencias que introduce la mayor o menor producción intensiva de las especies y su capacidad para asimilar las proteínas, el consumo de piensos compuestos se generaliza y tiende al alza en el conjunto de la cabaña. La finalidad que se persigue es el aumento de la eficacia transformadora de los vegetales en carne evitando los ciclos biológicos largos, matiz que se logra con la ayuda de razas importadas muy productivas y especializadas.

La generalización de los piensos compuestos ha llegado hasta el cerdo ibérico, ya que segun P. CAMPOS «la mejora de la fertilidad del ganado y el ligero aumento del peso vivo de las crías a la venta se han visto acompañados de un fuerte aumento del consumo de piensos concentrados sustitutivos de los recursos pascícolas y de la montanera. Así, mientras que en la dehesa tradicional no se alcanzaban los 2 Kg. de piensos concentrados consumidos por un kilogramo de carne de peso vivo producido, en la dehesa actual tiende a superarse los 3 Kg. de piensas concentrados por un kilogramo de carne de peso vivo producido» (37). Esto denota la dependencia que en el presente tiene la ganadería española respecto a la energía fósil, incluso por parte de las especies más vinculadas tradicionalmente al medio agrario y receptivas a los recursos renovables.

MIGUEL DE CERVANTES

El auge de la ganadería industrializada y del consumo de piensos compuestos lleva consigo la modificación de las superficies agrarias españolas. Los aprovechamientos tradicionales, perfectamente distribuídos en función del clima y del suelo, pierden todo su sentido y ceden terreno en favor de cultivos apropiados, producciones encaminadas a satisfacer la demanda de las fábricas de concentrados sin tener en cuenta la irracionalidad del hecho. Son incuestionables los aumentos de rentabilidad y productividad de la ganadería española desde que se alimenta con piensos compuestos, pero esto se ha conseguido a costa de despreciar recursos autóctonos renovables y de importar grandes cantidades de maíz y soja, materias primas deficitarias en España y Europa, muy energéticas, que entran en notable proporción en las formulaciones de concentrados y provocan graves desequilibrios en las balanzas comerciales.

Las superficies susceptibles de ser aprovechadas a diente por los animales sufren importantes retracciones, quedan estabilizadas o experimentan relativos aumentos según se trate de unas u otras y según la cabaña predominante. Los prados naturales, que amplían su superficie en 154.300 Ha. entre 1960 (1.302.800 Ha.) y 1985 (1.457.100 Ha.), se relacionan con las áreas más húmedas del país y con el ganado vacuno, sobre todo de aptitud láctea. Los bovinos siguen ostentando fuerte vinculación al medio aunque la participación de los piensos compuestos sea cada vez mayor (vid. fig. 61). Los pastizales se diferencian de los prados naturales en que se dan en climas más secos, por lo tanto

MIGUEL DE CERVANTES

constituyen la dieta básica de los rebaños extensivos de ovinos y caprinos. Su retroceso es manifiesto, pues si en 1973 existían 6.117.700 Ha., en 1985 quedan 5.270.700 Ha.; se pierden 847.000 Ha. que son ocupadas por los terrenos forestales en auge. La información sobre algunos de estos conceptos comienza en 1973 porque la clasificación anterior a esta fecha no puede ser enlazada con las actuales (38).

Los clásicos sectores occidentales, donde el ganado porcino ibérico se criaba con carácter extensivo, son los que experimentan la retracción más acusada. La Peste Porcina Africana, la intensificación de sus sistemas productivos a causa de las exigencias poblacionales y el consiguiente desplazamiento territorial de las principales áreas de producción, suponen un freno al libre careo de los animales y la crisis de los antiguos ecosistemas, aunque según P. CAMPOS la infrautilización actual de los recursos adehesados «se encuentra en el ámbito de la responsabilidad de los propios ganaderos» (39) más que en la influencia de estos factores. En nuestra opinión, la lucha contra las patologías virulentas y la promoción de los selectos e inigualables productos ibéricos depende en gran medida del grado de compromiso de los ganaderos, pero en modo alguno se puede minimizar el influjo disuasorio que sobre la explotación extensiva tiene la necesidad de abastecer de modo regular y continuo a la población urbana y el entramado complejo socio-económico que rige la industrialización pecuaria. De cualquier modo, el monte abierto (dehesas) pierde 1.078.700

MIGUEL DE CERVANTES

Ha. en los trece años que van de 1973 (4.578.300 Ha.) a 1985 (3.499. 600 Ha.), mientras que la asociación de cultivos herbáceos y monte abierto ofrece 734.400 Ha. en 1974 y sólo 372.900 Ha. en 1985, reduce su extensión en un 49'2%, según las cifras proporcionadas por el Ministerio de Agricultura.

Estas superficies productivas no labradas constituían la base alimenticia de nuestra cabaña extensiva, entrando dentro del ciclo que se conoce como reempleo, es decir, aquellas porciones de la Producción Total Agraria que se vuelven a utilizar en el mismo sector agrario (vid. epígrafe 3.; capítulo II). En términos absolutos, el valor de la Producción Total Agrícola que es reempleado en piensos pasa de 31.393.000 pts. en 1960 a 282.882.000 pts. en 1985, pero este aumento, en consonancia con las mayores producciones conseguidas, no es tal si observamos las cifras relativas. En 1960, este reempleo representaba el 23'20% de la Producción Total, mientras que en 1985 sólo supone el 15'63% (vid. fig. 14). A pesar del evidente descenso, las provincias con mayor volumen de reempleo en 1985 se corresponden con las clásicas áreas ganaderas extensivas y con la España pecuaria (fig.62). Los porcentajes más acusados, por encima del 25%, pertenecen a la fachada cantábrica a causa del binomio vacuno-prados. También ofrecen valores muy respetables las áreas norteñas menos húmedas, las dehesas salmantino-extremeñas, los sectores pirenaicos occidentales y Gerona, Mallorca por su riqueza en encinas y algunas áreas puntuales.

Las cifras de reempleo más bajas, absolutas y

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

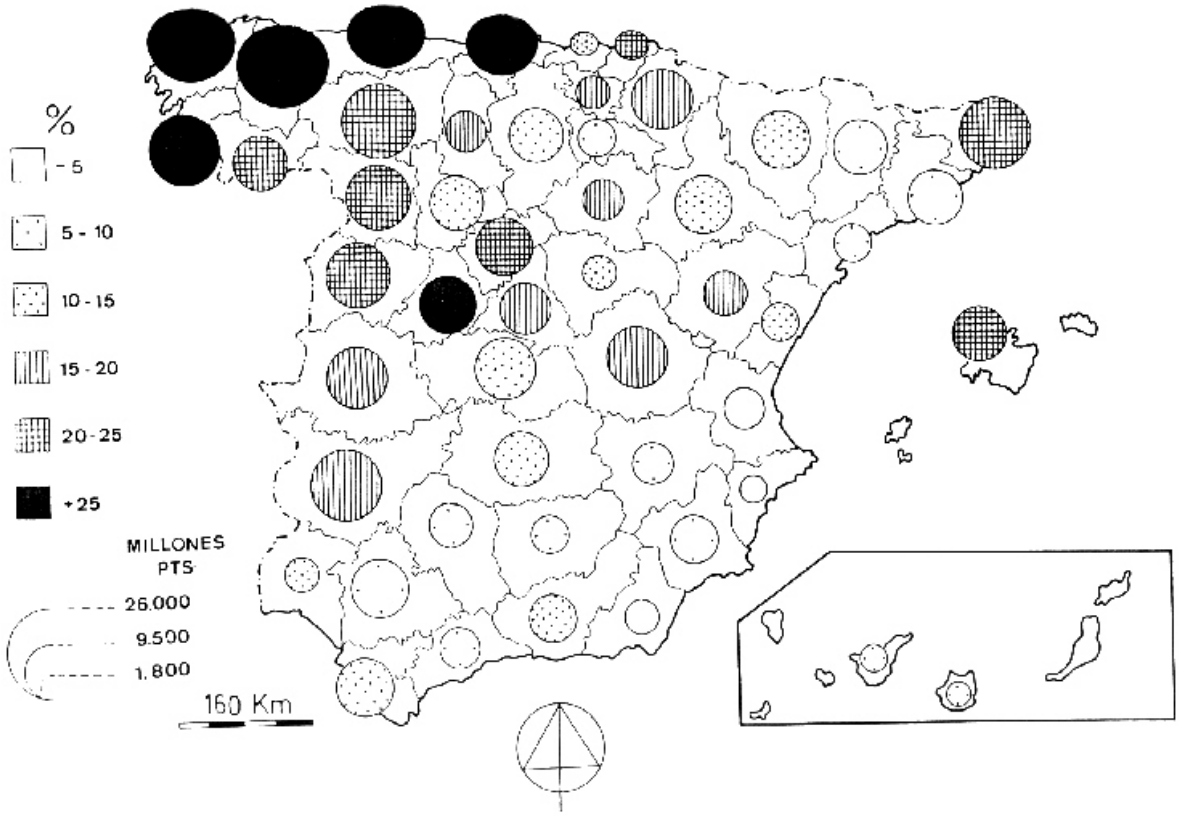


Fig. 62. Distribución provincial del reempleo agrario y porcentaje respecto a la Producción Total (Millones pts.). Año 1985.
Fuente: BANCO DE BILBAO. Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1985.

relativas, coinciden con zonas escasamente idóneas para la ganadería desde el punto de vista físico. Es en estas áreas, salvo en Andalucía y Castilla-La Mancha, donde actualmente se concentra casi la totalidad de la ganadería industrializada española (Cataluña, Aragón, Valencia y Murcia). Estos animales, cerdos y aves, concentrados en explotaciones intensivas, son alimentados exclusivamente con piensos compuestos, cuyos ingredientes proceden del comercio exterior (maíz y soja) y de provincias manchegas y andaluzas, así como de sectores cercanos que han evolucionado hacia el cereal-pienso (cebada y maíz).

A raíz de esta nueva situación las superficies consagradas a cereales también han sufrido serias modificaciones en las últimas décadas. Asimismo se debe constatar el enorme desarrollo de las plantas oleaginosas. Los cultivos cerealísticos, en conjunto, sumaban 7.278.000 Ha. en 1960 y 7.591.000 Ha. en 1985, tras oscilaciones más o menos intensas a lo largo de la serie y en función de la coyuntura (vid. cuadro XVI). No obstante, este aumento de 313.000 Ha. esconde tendencias distintas en los diferentes tipos de cultivo (vid. fig. 63). Tradicionalmente, y sobre todo a partir de la Guerra Civil (1936-39), las superficies cerealícolas se destinaban de manera prioritaria a la alimentación humana. Sólo una mínima parte se dedicaba a la ganadería, ya que ésta se sustentaba por regla general de subproductos, residuos de comidas humanas, pastos y frutos forestales, con un carácter marcadamente extensivo.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XVI

ESPAÑA. SUPERFICIE TOTAL DESTINADA A CEREALES-PIENSO Y TRIGO EN MILES DE HECTAREAS. AÑOS 1960-1985.

AÑOS	HECTAREAS (Miles)
1960	7.278
1961	6.963
1962	7.288
1963	7.262
1964	7.050
1965	7.094
1966	6.965
1967	7.207
1968	7.382
1969	7.351
1970	7.432
1971	7.436
1972	7.495
1973	7.300
1974	7.520
1975	7.197
1976	7.232
1977	7.266
1978	7.514
1979	7.276
1980	7.524
1981	7.368
1982	7.452
1983	7.433
1984	7.584
1985	7.591

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. Elaboración propia.

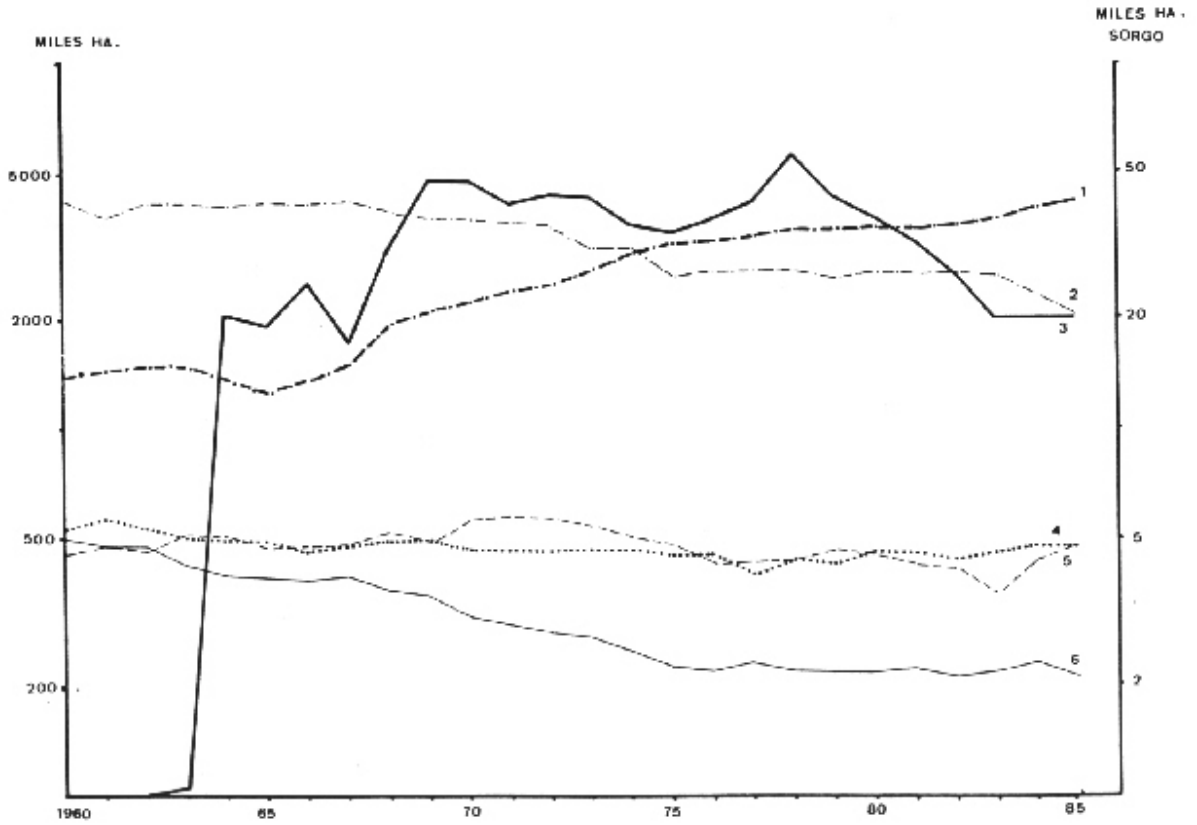


Fig. 63. España. Evolución anual de la superficie ocupada por los diversos cereales-pienso y trigo. Años 1960-1985.
1, Cebada; 2, Trigo; 3, Sorgo; 4, Avena, 5, Maíz; 6, Centeno.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

Decisiones políticas, precios subvencionados y demandas poblacionales fueron los factores que extendieron el cultivo del trigo, incluso por terrenos marginales y por áreas pascícolas roturadas. En 1960 ocupaba 4.233.400 Ha., le seguía la cebada con 1.428.300 Ha. Ambos aprovechamientos predominaban de forma absoluta sobre los demás cereales. El trigo se orientaba al consumo humano mientras que la cebada era absorbida preferentemente por la cabaña ganadera, en algunos casos como complemento del libre careo de los animales. Los primeros años de la década de los sesenta constituyen los últimos «estertores» de la economía agraria tradicional porque a partir de este punto, y debido a los cambios socio-económicos del país, las demandas poblacionales ya no se inclinan hacia los cereales panificables, féculas y leguminosas, sino hacia productos ganaderos con mayor carga proteínica (carne, leche, huevos).

El interés por fomentar la ganadería conlleva una sustitución cerealística beneficiosa para los cereales-pienso, sobre todo cebada y maíz, que progresivamente se van constituyendo en un bicultivo dentro del ámbito cerealícola español. Además, esta expansión se ve favorecida por una política de precios, desde el inicio de los años setenta, que busca el equilibrio entre el trigo y los otros cereales.

El trigo retrae su presencia desde el principio (1960) pero de forma suave, retroceso que se acelera desde 1967. De 1967 a 1968 se pierden 294.700 Ha. y 195.400 Ha. más de 1968 a 1969. La reducción continúa inexorablemente hasta las 2.043.300 Ha. de 1985, superando con creces las 800.000 de

MIGUEL DE CERVANTES

reducción que el III Plan de Desarrollo preveía entre 1960 y 1980 (40). En estos veinte años se pierden más de 1'5 millones de Ha.

La tendencia de la cebada es contraria, al alza, y tras unos primeros años algo titubeantes su crecimiento posterior es imparable. No supera al trigo hasta 1975, a partir de aquí la divergencia entre ambos cultivos se agudiza cada vez más.

Con menor extensión superficial que el trigo y la cebada encontramos el maíz, el sorgo, la avena y el centeno, aunque su tendencia es dispar. Mientras los dos primeros contemplan aumentos interesantes, la avena y el centeno, cereales tradicionales, retroceden ante el empuje de cultivos más aptos para la alimentación animal. La avena pasa de 556.100 Ha. en 1960 a 459.000 Ha. en 1985, y el centeno de 509.200 Ha. a sólo 211.300 Ha. en las mismas fechas. El maíz incrementa su superficie en casi 65.000 Ha. entre 1960 (461.300 Ha.) y 1985 (526.200 Ha.). El sorgo, cereal poco representativo en España, experimenta entre 1960 (1.100 Ha.) y 1985 (20.600 Ha.) un aumento relativo espectacular.

Las producciones (fig. 64) y los rendimientos (fig. 65) de los cereales completan y aclaran mucho más los planteamientos expuestos. La evolución de las producciones de trigo y cebada es muy similar a la de la superficie ocupada por ellos. Sin embargo, tanto un cultivo como otro incrementan la producción. El trigo supone 3.520.300 Tm. en

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

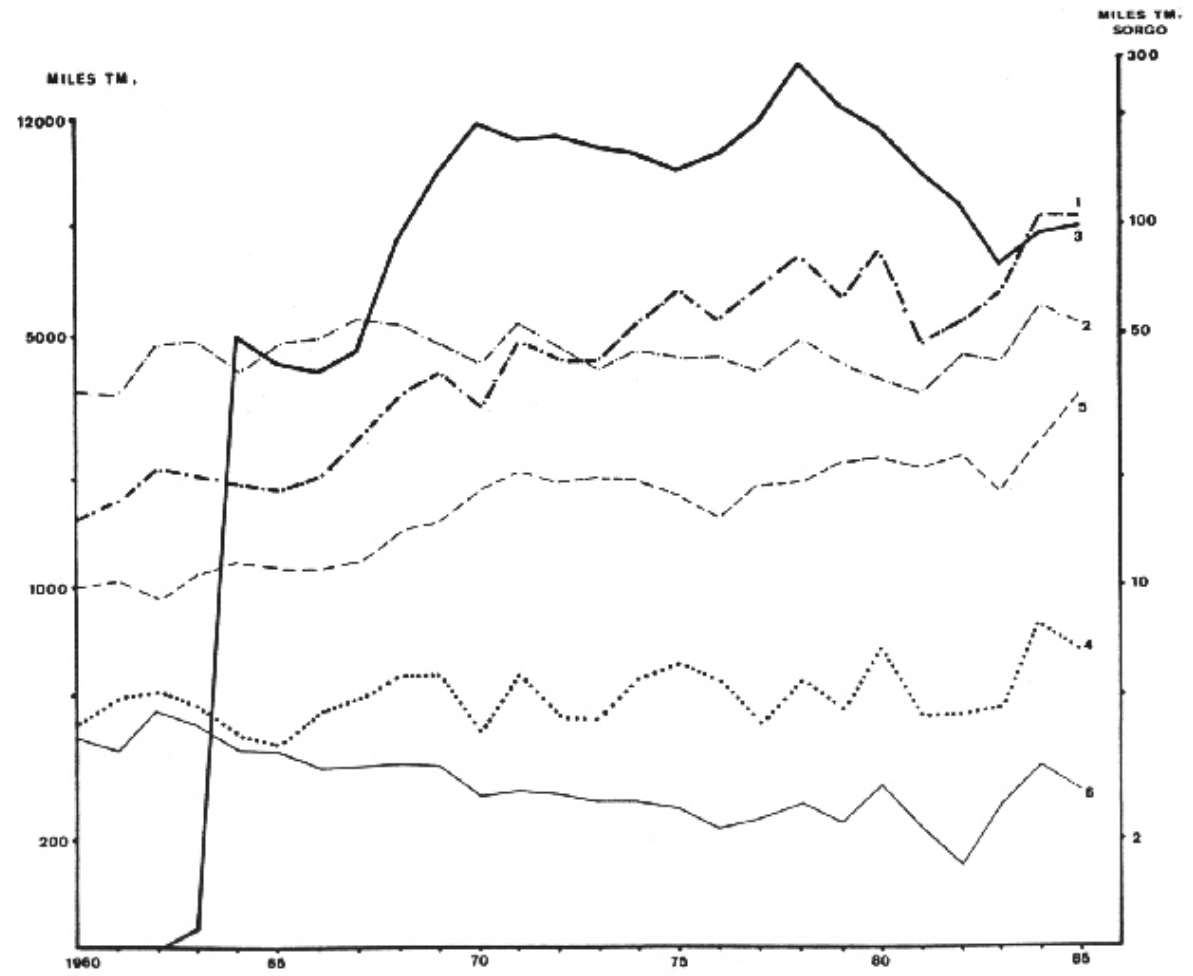


Fig. 64. España. Evolución anual de la producción de cereales-pienso y trigo. Años 1960-1985.
1, Cebada; 2, Trigo; 3, Sorgo; 4, Avena; 5, Maíz; 6, Cereales.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

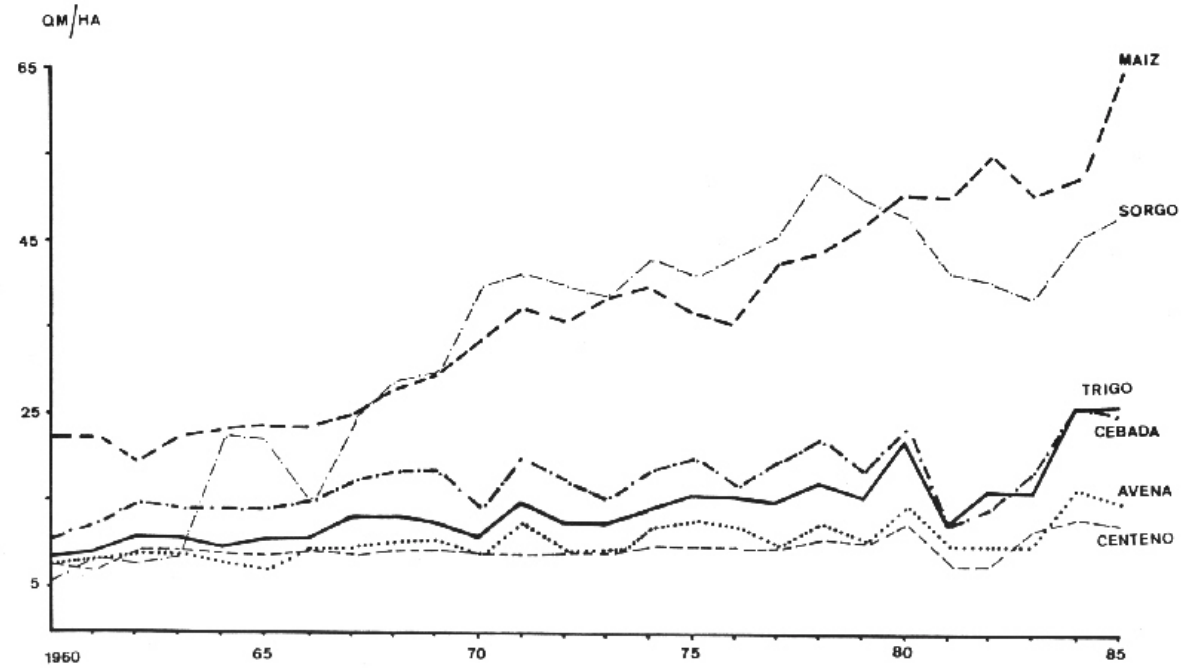


Fig. 65. España. Evolución anual de los rendimientos de cereales-pienso y trigo. Años 1960-1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

1960 y 5.328.700 Tm. en 1985, eleva su producción aun reduciendo su extensión. El aumento productivo de la cebada es formidable: 1.562.200 Tm. en 1960 y 10.698.300 Tm. en 1985, en consonancia con sus mayores superficies. Las fluctuaciones productivas son más acusadas que en el caso de la extensión, cuyo trazado era más lineal debido a los variados factores que influyen en las cosechas. Por otro lado, el maíz, más próximo al centeno y sobre todo a la avena que a la cebada y al trigo en cuanto a la superficie ocupada, ahora destaca por sus altas producciones (1.011.600 Tm. en 1960 y 3.413.800 Tm. en 1985).

Los rendimientos ofrecen un panorama diferente y a la vez parecido (fig.65). Destacan los bajos valores de la avena y del centeno a pesar de sus ligeros aumentos (7'8 Qm./Ha. en 1960-14'8 Qm./Ha. en 1985 respectivamente), cultivos en evidente retroceso y cada vez con menos relevancia en la economía agraria actual.

La cebada y el trigo evolucionan parejos, pero siempre el primero por encima del segundo, hasta el año 1981 en que sus rendimientos respectivos se equiparan después de una acusada inflexión de la curva. El trigo pasa de 8'3 Qm./Ha. en 1960 a 26'1 Qm./Ha. en 1985 y la cebada de 10'9 Qm./Ha. en 1960 a 25'2 Qm./Ha. en 1985.

Los rendimientos más elevados son los del sorgo (6'7 Qm./Ha. y 47'8 Qm./Ha.) y sobre todo los del maíz (21'9 Qm./Ha. y 64'9 Qm./Ha.). El primero, cultivo casi «experimental» hacia 1960-63, evoluciona con rapidez hasta

VIRTUAL

1978 (53'0 Qm./Ha.), después entra en rendimientos decrecientes. Los valores de ambos, netamente superiores, se explican por la mayor presencia del regadío en su cultivo y por los avances tecnológicos y genéticos. El maíz híbrido, fruto de constantes investigaciones, representa en 1985 el 83'5% de la superficie ocupada por todos los maíces y el 93'3% del monto total producido por este cultivo. Estos valores, en 1965, representaban el 44'6% y el 57'7% respectivamente. Cifras y constrastes suficientemente elocuentes. En cualquier caso, es manifiesta la voluntad de fomentar aquellos cereales susceptibles de ser aprovechados con eficacia por el ganado. Tanto el reparto superficial como las producciones y rendimientos conseguidos denotan un profundo interés por las especies cerealistas con más riqueza proteínica.

La demanda de harinas protéicas impuestas por la intensificación pecuaria ha ido desencadenando progresivamente mayor interés por fomentar en España cultivos idóneos que además cubrieran el abastecimiento de diversos aceites vegetales. De las diferentes plantas oleaginosas son el girasol y la soja, aunque con diferente éxito en nuestro país, los cultivos que más se vinculan a la explotación ganadera intensiva por su elevado contenido en proteínas.

El girasol (fig. 66) ha experimentado un crecimiento rotundo desde 1960, ya que de ocupar sólo 3.600 Ha. pasa a 988.600 Ha. en 1985. Sus producciones son paralelas: 1.700

MIGUEL DE CERVANTES

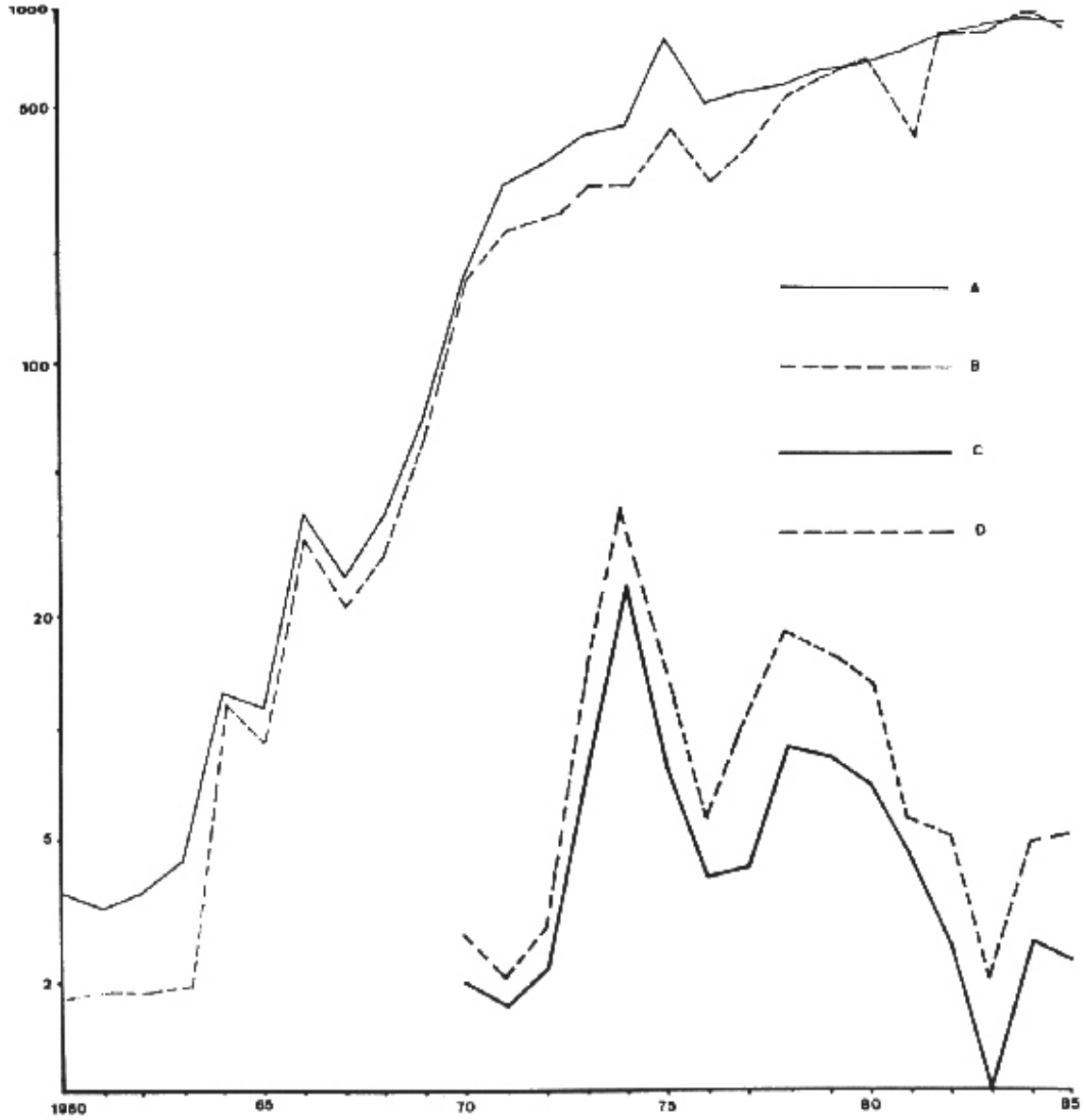


Fig. 66. España. Evolución anual de la superficie y producción de girasol y soja. Años 1960-1985.
A, Superficie de girasol (Ha.); B, Producción de girasol (Tm.); C, Superficie de soja (Ha.); D, Producción de soja (Tm.).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

Tm. en 1960 y 915.300 Tm. en 1985; aumentan a medida que se le destinan más tierras de cultivo porque los rendimientos, al contrario de lo que veíamos en los cereales, no crecen demasiado, fluctúan mucho y se mantienen entre los 6 y 9 Qm./Ha. (4'8 en 1960, 7'6 en 1965, 9'3 en 1970, 5'3 en 1975, 10'0 en 1980, 9'3 en 1985).

La soja, por su parte, es un cultivo reciente, pues las series históricas que publica el Ministerio de Agricultura comienzan a partir de 1970 (41). Tanto las producciones conseguidas como la superficie ocupada son muy escasas, evolucionan dibujando curvas de trazado espasmódico. Esto se explica porque la soja es un cultivo experimental, nada arraigado en España y sometido a fuertes importaciones que alteran su extensión territorial. El control casi monopolístico que Estados Unidos ejerce sobre el comercio internacional de la soja se halla en el trasfondo de esta cuestión. Los costes de producción españoles son muy superiores a los precios que la semilla de soja adquiere en el mercado mundial. Ni siquiera el empleo de variedades y técnicas adecuadas a nuestro medio natural podrían subsanar este escollo a corto plazo (42). No obstante, sus rendimientos han pasado de 14'9 Qm./Ha. en 1970 a 21'6 Qm./Ha. en 1985, insuficientes para desembarazarnos de la dependencia exterior.

Como hemos podido observar, la presencia en los campos españoles de los cereales-pienso y de ciertas oleaginosas ha cobrado carta de naturaleza. Hay un intento claro, desde los albores de los años sesenta, de supeditar a la ganadería

TECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

gran parte de la superficie agrícola. Se fomentan ante todo aquellos cultivos que por sus propiedades energéticas son eficaces para ser transformados en carne por la cabaña de renta (v. gr. cebada, maíz, soja, girasol). Por eso, constituyen los ingredientes básicos en las formulaciones de los piensos compuestos.

La figura 67 muestra la proporción en que cada ingrediente entra en los diversos concentrados que se emplean en la alimentación del ganado porcino intensivo, según la aptitud y peso de los animales. Los mayores porcentajes corren a cargo de la cebada, maíz y harina de soja; a continuación tenemos la harina de alfalfa y la harinilla, que destacan en la nutrición de las cerdas gestantes. Sólamente con un 1% participan una serie de correctores, carbonatos, fosfatos y sales, que complementan la dieta y potencian la eficacia transformadora. Los datos de la figura 67 proceden de las formulaciones realizadas por un laboratorio concreto (Hipra, de Gerona), pero cada empresa elabora y aplica sus propias fórmulas en función de la especie destinataria. Por ejemplo, las aves, de las cuales no disponemos de datos específicos debido al hermetismo de las empresas requeridas, precisan mayores aportes de maíz porque proporciona calorías. Además, los fabricantes varían periódicamente las fórmulas según la oferta de materias primas, el acceso a los input importados y sobre todo los precios. Todos estos datos se informatizan con el objeto de que el ordenador los combine y se puedan

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

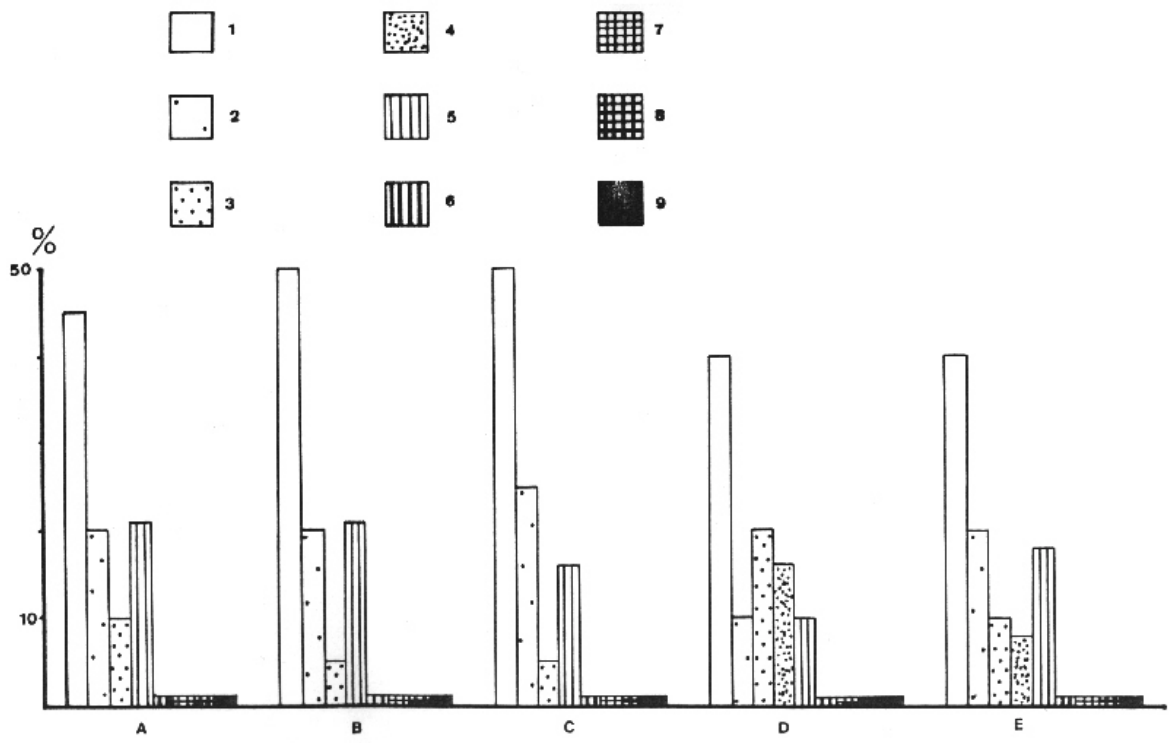


Fig. 67. Formulaciones de piensos compuestos para el ganado porcino según el laboratorio Hipra (Gerona).
1, Cebada; 2, Maíz; 3, Harina de alfalfa; 4, Harinilla; 5, Harina de soja; 6, Carbonato cálcico; 7, Fosfato sicálcico; 8, Sal común; 9, Correctores.
A, Cerdos 30-40 Kg.; B, Cerdos 40-70 Kg.; C, Cerdos 70 Kg. (sacrificio); D, Cerdas gestantes; E, Cerdas lactantes.
Fuente: Laboratorio Hipra (Gerona).

obtener concentrados con el mínimo coste y sin que a los animales les falte ningún nutriente básico (proteínas, calorías, fibra, lisina...) para que la transformación del pienso en carne sea óptima (43). Por ejemplo, las Cooperativas Orensanas (COREN) emplearon 39 materias primas diferentes para los piensos compuestos elaborados en 1988 por sus fábricas. En 1985 sólo utilizaron 21 productos distintos.

Hoy en día, según revelan las encuestas orales, se tiende a utilizar algunos productos diferentes a los tradicionales, pero sin que varíe sustancialmente la composición nutritiva de las raciones elaboradas. Muchas empresas sustituyen parte de la soja por torta de girasol cuando aquélla se encarece, o introducen cantidades más o menos grandes de mandioca, harina de pescado, harina de carne, colza, leguminosas, etc, aunque siempre buscando la minimización de los costes. A este respecto es sintomática la actitud de la empresa murciana Cefu, S.A., que emplea en sus fórmulas bastante harina de carne procedente de los restos cárnicos y subproductos que generan las industrias Fuertes, S.A. Estas empresas están integradas verticalmente. Primero nació la fábrica de embutidos, actividad que se extendió después a la cría de ganado porcino y a la fabricación de piensos con los que nutrir sus propios animales. La transformación de los residudos cárnicos en harina y cebar con ellas a los cerdos de la misma empresa supone un afán de abaratar la producción de piensos.

Esta actitud de emplear las materias primas más

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

baratas en los piensos compuestos y que a la vez proporcionen resultados excelentes ha sido el norte, desde hace muchos años, de países europeos con escasos recursos y desarrolladas ganaderías intensivas (v. gr. Dinamarca o los Países Bajos). Investigan las formulaciones más económicas y eligen lo que en cada ocasión proporcione el mercado internacional. Dentro de esta dinámica, los países de la CEE tienden a sustituir los productos más caros, como por ejemplo los cereales, por otros de precios más bajos. Según la Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales, para la elaboración de un pienso la CEE utilizaba en 1971 un 60'7% de cereales, un 12'2% de tortas oleaginosas y un 2'3% de productos sustitutivos de cereales, mientras que en 1985 estos porcentajes eran del 38%, l6'9% y 18'8% respectivamente. La evolución es clara, incluso los Países Bajos sólo utilizan ya los cereales en un 17%, productos que a veces desaparecen totalmente de algunas formulaciones (44).

En otro orden de cosas, la intensificación de los métodos de explotación ganadera no sólo supone un cambio en las preferencias del tipo de cultivo y un incremento de los cereales-pienso y de ciertas oleaginosas, sino también una relación territorial de estos aprovechamientos. La distribución provincial de los productos que mayor trascendencia tienen en los actuales modelos alimenticios de la cabaña no se encuentra determinada por la presencia de los animales. El aprovechamiento ya no es a diente, mediante

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

pastoreo extensivo. La estabulación, las nuevas técnicas y la genética posibilitan el distanciamiento entre las áreas de mayor densidad pecuaria y las zonas de cultivo, los animales ya no están ligados a la tierra. Los cultivos pueden elegir los sectores que reúnen las mejores condiciones para su desarrollo y para la obtención de rendimientos óptimos. Esto es posible por el desarrollo de los transportes y la ampliación de los circuitos mercantiles. Las fábricas de piensos acceden a materias primas lejanas a través de corredores y agentes comerciales que entran en contacto bien con los agricultores, bien con la Administración (FORPPA y SENPA), o bien con empresas multinacionales que controlan la entrada en el país de productos extranjeros. En cualquier caso, los canales de comercialización son sofisticados porque el aprovisionamiento depende de múltiples factores: precios nacionales e internacionales, subvenciones, oferta-demanda, cosechas, aspectos políticos, importaciones-exportaciones.

A pesar de poder acceder con más o menos facilidad a materias primas lejanas, las áreas pecuarias intensivas han aumentado la superficie consagrada a cereales-pienso con el objeto de suprimir los costes de transporte y depender menos del exterior. La cebada que consume la ganadería intensiva española es exclusivamente autóctona, salvo en ocasiones en las que debe ser importada. Parece ser, según los responsables de Piensos Hens, filial de la firma estadounidense Cargill, que a comienzos del año 1988 la Administración equivocó las reservas de este cereal en un

MIGUEL DE CERVANTES

millón de Tm. y, como había prometido a la CEE exportar sus excedentes a países terceros, no tuvo otra opción que comprar cebada francesa para garantizar el abastecimiento, con la consiguiente subida de los precios. En marzo de 1988 se pagó a 28'5 pts./Kg. cuando lo normal era 21 pts./Kg.

Hacia 1960 las mayores superficies de cebada las encontramos en la mitad sur peninsular (fig.68), donde sobresale Badajoz (106.000 Ha.), Ciudad Real (99.120. Ha.), Albacete (95.450 Ha.), Toledo (94.000 Ha.), Granada (52.000 Ha.) y Cuenca (49.650 Ha.), es decir, provincias tradicionalmente cerealícolas. El resto del país, excepto Galicia y la cornisa cantábrica, contempla un reparto bastante homogéneo, tanto en distribución espacial como en extensión ocupada.

En 1985 se producen algunos cambios. El reparto territorial es casi idéntico, pero casi todas las provincias aumentan la superficie dedicada a este cultivo, fruto de las exigencias ganaderas. De ahí que muchas áreas que en 1960 eran escasamente representativas en el contexto nacional hayan experimentado un fuerte relanzamiento. Se trata sobre todo de Burgos, Palencia, Zamora, Valladolid, Soria, Navarra, Zaragoza, Huesca o Lérida, a las que debemos añadir Granada, Albacete, Ciudad Real, Cuenca o Toledo, que ya eran importantes en los años sesenta.

Muchas de las nuevas zonas de expansión coinciden con las mayores densidades de ganadería industrial: gran parte de Castilla-León, La Rioja, Navarra, Aragón y Lérida. Se

MIGUEL DE CERVANTES

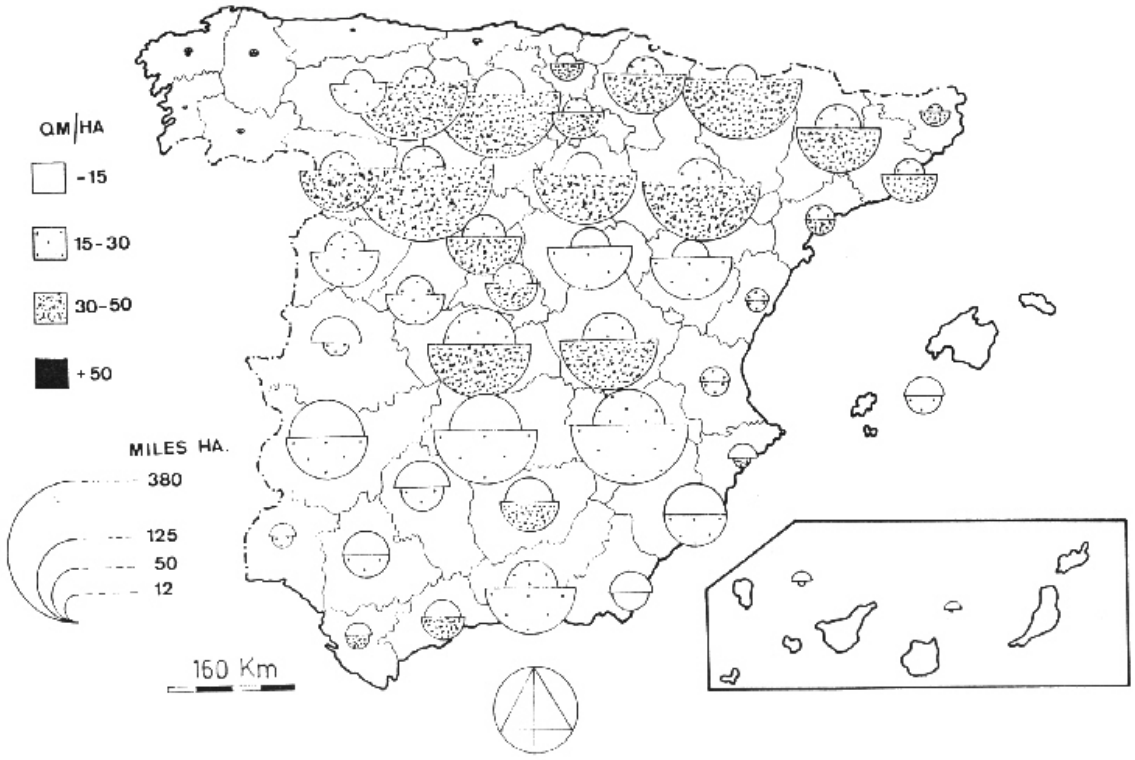


Fig. 68. Distribución provincial de la superficie y los rendimientos de cebada. Años 1960 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960 y Anuario de Estadística agraria, 1985.

observa un intento de acercar la cebada a las áreas pecuarias intensivas. Además, son estas zonas las que ostentan los rendimientos más altos, siempre por encima de 30 Qm./Ha. Es muy frecuente hallar en ciertos sectores (v. gr. Valle del Ebro) que las explotaciones ganaderas industrializadas, si tienen tierras suficientes, destinen gran parte de su superficie al cultivo de la cebada. Pero como las ingentes concentraciones de animales estabulados generan necesidades superiores a la oferta de las áreas próximas, es preciso recurrir a otros lugares del país como Andalucía y Castilla-La Mancha, que se erigen en el granero de la ganadería intensiva de Cataluña, Valencia, Murcia, Aragón o Navarra. No disponemos de datos estadísticos del movimiento interprovincial de cereales, ya que los responsables del Ministerio de Agricultura revelaron la inexistencia de este tipo de registros por ser libre el comercio. El trabajo de campo sólo permite conocer el mencionado papel que Andalucía y Castilla-La Mancha representan en el funcionamiento de la ganadería moderna. Las fábricas de piensos murcianas, valencianas o catalanas se abastecen mucho de estas áreas. Primero compran en Andalucía porque los cultivos maduran antes, después ascienden en latitud. Ciudad Real y Albacete en primer lugar, y más tarde Toledo, Cuenca y Guadalajara, conforme evoluciona la inclinación de los rayos solares. El desequilibrio regional es evidente porque el sur peninsular abastece de cebada, y cereales en general, a un tipo de ganadería que él no posee. Venden materias primas a las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

regiones desarrolladas y luego compran productos elaborados (piensos compuestos, productos cárnicos...).

Con el maíz, input imprescindible en los piensos compuestos por su aporte calórico y necesitado de humedad ambiental, sucede algo similar. El aumento de la superficie dedicada a su cultivo por dilatadas áreas del territorio español es evidente (fig. 69). En 1960 destacaba el espacio galaico-asturiano, Sevilla, Zaragoza y Valencia. El resto de España, con valores más o menos intensos, ofrecía cifras generalmente bajas. En 1985, Galicia y, sobre todo, Asturias experimentan un retroceso, aunque en el primer caso todavía existen grandes superficies con rendimientos no muy altos. Sin embargo, el Valle del Ebro, Extremadura y ciertas zonas de Andalucía y Castilla-La Mancha no sólo aumentan su extensión sino que logran rendimientos espectaculares. El maíz se beneficia, junto con los cultivos forrajeros, de las transformaciones en regadío que han tenido lugar en los últimos años (vid. fig. 59). No en vano el coeficiente de correlación entre la producción del cereales-pienso y la superficie de regadío es de 0'50 en el caso del maíz, de 0'21 en el de la cebada y de 0'30 en el de la avena. Esto es especialmente cierto en los nuevos regadíos de Extremadura (45), Andalucía, León y Valle del Ebro, donde las necesidades ganaderas han dejado su impronta. Como en el caso de la cebada, este cultivo americano se aproxima a las nuevas áreas pecuarias y de fabricación de piensos, pero también se extiende por zonas no intensivas con el objeto de

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

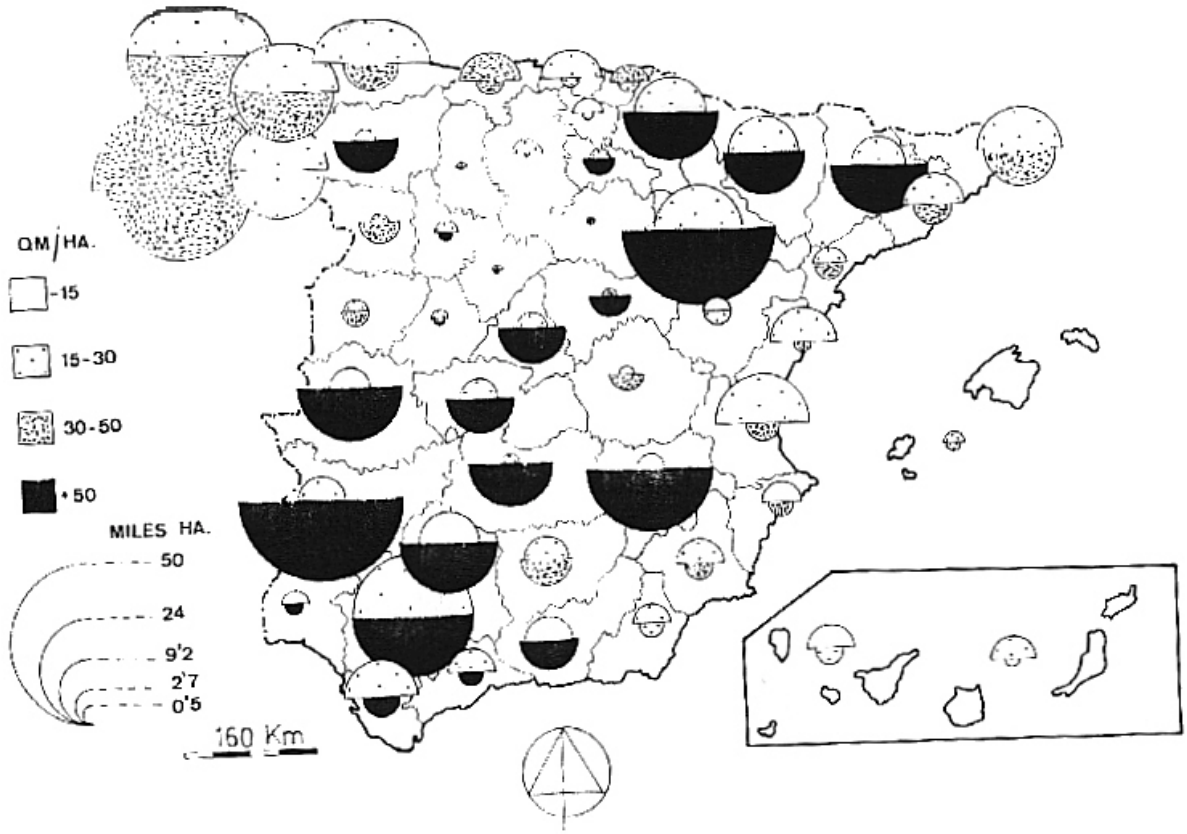


Fig. 69. Distribución provincial de la superficie y rendimiento de maíz. Años 1960 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

abastecer a las primeras. Sin embargo, y como veremos más adelante, la dependencia exterior es muy acusada y se debe recurrir a gigantescas importaciones de maíz para satisfacer la desmesurada demanda interna, de modo que la actual localización pecuaria también se explica por la cercanía a las instalaciones portuarias especializadas en este comercio (vid. fig. 39).

Otro cereal interesante para la ganadería intensiva es el sorgo (fig. 70). Su introducción es más reciente; en 1960 únicamente existía en La Coruña, Valencia, Baleares, Gerona y Barcelona, donde comenzó a ser experimentado. En 1985 se halla muy localizado en Andalucía Occidental, Cataluña y Huesca, así como en sectores puntuales menos relevantes. También es un cultivo vinculado a los nuevos regadíos, que se intenta potenciar como ingrediente de los piensos compuestos.

Por su parte, las oleaginosas antes analizadas, girasol y soja, representan papeles distintos. El girasol, que en 1960 tenía escasa implantación, crece espectacularmente y se concentra sobre todo en Extremadura, Andalucía Occidental y Castilla-La Mancha. Como subproducto de la extracción del aceite de girasol queda una torta rica en proteínas, excelente como pienso concentrado para el ganado, que es objeto de transacciones comerciales. La soja, cultivada fundamentalmente en regadío, es mucho más reciente. Se introdujo como respuesta a los requerimientos de la ganadería estabulada y para paliar la axfisiante dependencia externa. De ahí que en 1985 sólo exista este

MIGUEL DE CERVANTES

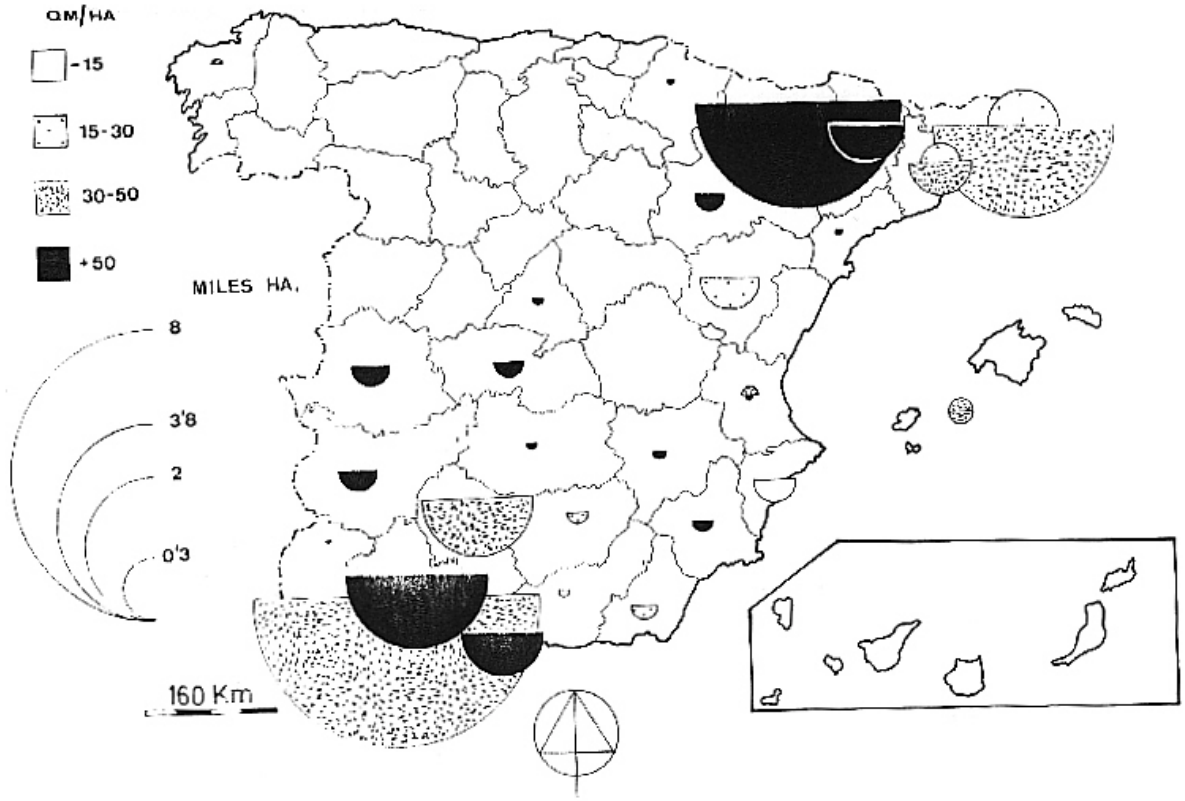


Fig. 70. Distribución provincial de la superficie y rendimiento de sorgo. Años 1960 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

cultivo en Córdoba, Sevilla, Gerona, Zaragoza, Huesca, Barcelona, Lérida y Jaén. Prácticamente la totalidad de la harina de soja que consume nuestra ganadería procede del mercado foráneo (vid. fig. 40), el cual siempre ha sido controlado por Estados Unidos, aunque hoy en día Brasil y Argentina han ganado mucho terreno.

3.3. Localización de las fábricas de piensos compuestos

Del estudio de algunos autores (46) que han tratado el tema de la industria de los piensos compuestos en España se desprende que esta actividad se desarrolló como respuesta a la necesidad de incrementar la producción ganadera ante los cambios cuantitativos y cualitativos que experimentan las demandas poblacionales desde finales de los años cincuenta y principios de los sesenta.

Antes de estos momentos, entre 1930 y 1950, podemos hablar de unos inicios titubeantes en los que la Administración no se preocupó demasiado por el tema de la alimentación ganadera. Las primeras reglamentaciones datan de 1942 (Decreto de 13 de abril -BOE, 24-abril-1942 y Circular 345 de 27 de noviembre de 1942), cuando se dictan normas para regular el embrión del sector de los piensos compuestos, aunque con cierto retraso respecto a otros países europeos. Por lo tanto, fue la iniciativa privada y el esfuerzo individual los que hicieron posible el desarrollo de esta actividad y su posterior consolidación.

MIGUEL DE CERVANTES

Es en los años cincuenta cuando la Administración capta la trascendencia que este sector puede tener en la producción pecuaria debido a la presión y a los requerimientos de los intereses privados. Una Orden Ministerial de 7 de noviembre de 1951 permite la instalación de molinos de piensos. Otra Orden Ministerial de 28 de abril de 1952 regula el comercio de los piensos compuestos y el 29 de abril de 1952 (Orden Ministerial) se intenta evitar los fraudes en la elaboración de dichos piensos. Todas estas normas son aglutinadas por el Decreto de 22 de febrero de 1957 (BOE, 6-marzo-1957), según el cual se aprueba el Reglamento por el que se regula la fabricación de piensos compuestos y correctores con el fin de obtener los máximos rendimientos en la transformación de los alimentos destinados al consumo del ganado.

En estos momentos las instalaciones eran muy rudimentarias, con un equipo de molienda y otro de mezclado. A caballo entre los años cincuenta y sesenta dos fueron los factores que impulsaron la fabricación de piensos compuestos: la avicultura de puesta y las importaciones de oleaginosas y cereales americanos. En efecto, la llegada a España de la genética avícola estadounidense y su tecnología alimenticia, merced a la iniciativa privada y a la mediación del entonces Ministro de Agricultura R. CAVESTANY, reveló las ventajas productivas que los concentrados otorgaban a la ganadería. Las fábricas de piensos se tecnificaron intensamente conforme fueron haciéndose más sofisticados los métodos de mezclado, el empleo de correctores y la obtención de una variada gama de productos. De esta forma, desde las

MIGUEL DE CERVANTES

primitivas instalaciones complementarias de la explotación pecuaria se pasa en pocos años a unos elementos altamente tecnificados que se convierten, según C. BUXADE, en ,«creadores» de ganadería (47) mediante la expansión del .fenómeno de las integraciones, es decir, producción pecuaria bajo contrato entre granjeros independientes e importantes cadenas de piensos compuestos. Así, a partir de los años setenta, la interacción entre ganadería y fabricantes de piensos se solidifica, tiene lugar la expansión de los sistemas productivos industrializados a especies distintas de las aves: vacuno lácteo, terneros de cebo y sobre todo porcino. Dicho cambio se aprecia incluso en fechas no muy lejanas, ya que en 1973 las aves absorbían el 42% de los piensos consumidos en España, mientras que en 1983 este porcentaje es del 36%. Cifras exiguas si tenemos en cuenta que hacia 1960 el pienso que consumía la avicultura suponía el 80% del total.

Por otro lado, en la construcción del complejo ganadería-piensos ha tenido influencia decisiva la participación del capital extranjero, poderosas empresas foráneas que a través de la genética avícola y de las materias primas (maíz y soja) penetraron en el sector pecuario español y europeo (48). Las más importantes de estas empresas trasnacionales vinculadas al cereal y a las oleaginosas son las siguientes: Cargill (EEUU), Continental Grain (EEUU), Archer Daniel Midlands (EEUU), Central Soya (EEUU), Ralston Purina (EEUU), Stanley (EEUU), Bunge-Born

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

(Argentina), L. Dreyfus (Francia), Unilever (Gran Bretaña-Países Bajos) (49).

La expansión de los piensos compuestos en España corre a cargo de entidades privadas (Piensos Hens, A. Porta Labata, Nanta, Fabra, Gallina Blanca Purina, Biona...) en las que la participación de las multinacionales antes citadas es muy elevada o están incluso vinculadas a ellas. Después, y conforme los fabricantes de piensos amplían su actividad verticalmente, comienzan a adquirir auge una serie de empresas privadas nacionales (Vall Companys, Frandi, Louro, La Florida, Roc, Macías...) y algunas cooperativas de carácter regional que progresivamente se extienden por vastos sectores del país, convirtiéndose en verdaderos impulsores de la ganadería intensiva (Guissona, COPAGA, COREN, Reus...).

Aun siendo importantísimos estos aspectos evolutivos, planteados aquí someramente, sin duda lo son más, desde una óptica geográfica, aquellas cuestiones locacionales que contribuyen a vertebrar el espacio y a conformar un entramado armazón de relaciones territoriales.

En primer lugar, antes de plantear el reparto provincial de las fábricas de piensos compuestos propiamente dichas, que implican una cierta envergadura y tecnología, es conveniente el análisis de los molinos de piensos, unidades productivas a pequeña escala, vinculadas a un relativo minifundismo y sin depurado aparato técnico. Son en general propios de aquellos lugares en los que abundan las explotaciones de producción. Las granjas consagradas a la

MIGUEL DE CERVANTES

cría de lechones obligan en muchas zonas a que el granjero, o un colectivo de ellos, tenga un molino y prepare él mismo el pienso, ya que el alimento específico de este tipo de producción no precisa ingredientes especiales que deba preparar una fábrica. El engorde de cerdos suele escapar a esta tendencia, actividad que se liga más a la producción integrada con las pujantes empresas dedicadas a la fabricación de concentrados.

Hacia el comienzo de la década de los años sesenta, todavía palpitantes los sistemas tradicionales de explotación ganadera extensiva, la dieta alimenticia de la cabaña no sólo se basaba en el pastoreo libre, sino que existía un complemento importante a base de grano producido en la misma explotación, normalmente triturado con un sencillo equipo de molienda que podía abastecer a varias explotaciones, bien mediante alquiler bien en coproppiedad. Se obtenían piensos simples y mezclas de varios cereales o productos, sin ningún tipo de complejo vitamínico. Estas características explican el reparto provincial bastante homogéneo de los molinos de piensos en 1962 (fig. 71), aunque destacan Pontevedra, La Coruña, Asturias y Lugo, sectores ubicados en áreas de contrastada importancia pecuaria que se prolongan hacia el País Vasco y Navarra. Las zonas que en estos momentos sostienen primordialmente una cabaña ovina y caprina, consumidora de matorral y herbajes xerófitos, son los que arrojan valores más bajos (sureste peninsular, parte de Castilla-La Mancha y del litoral mediterráneo, Aragón,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

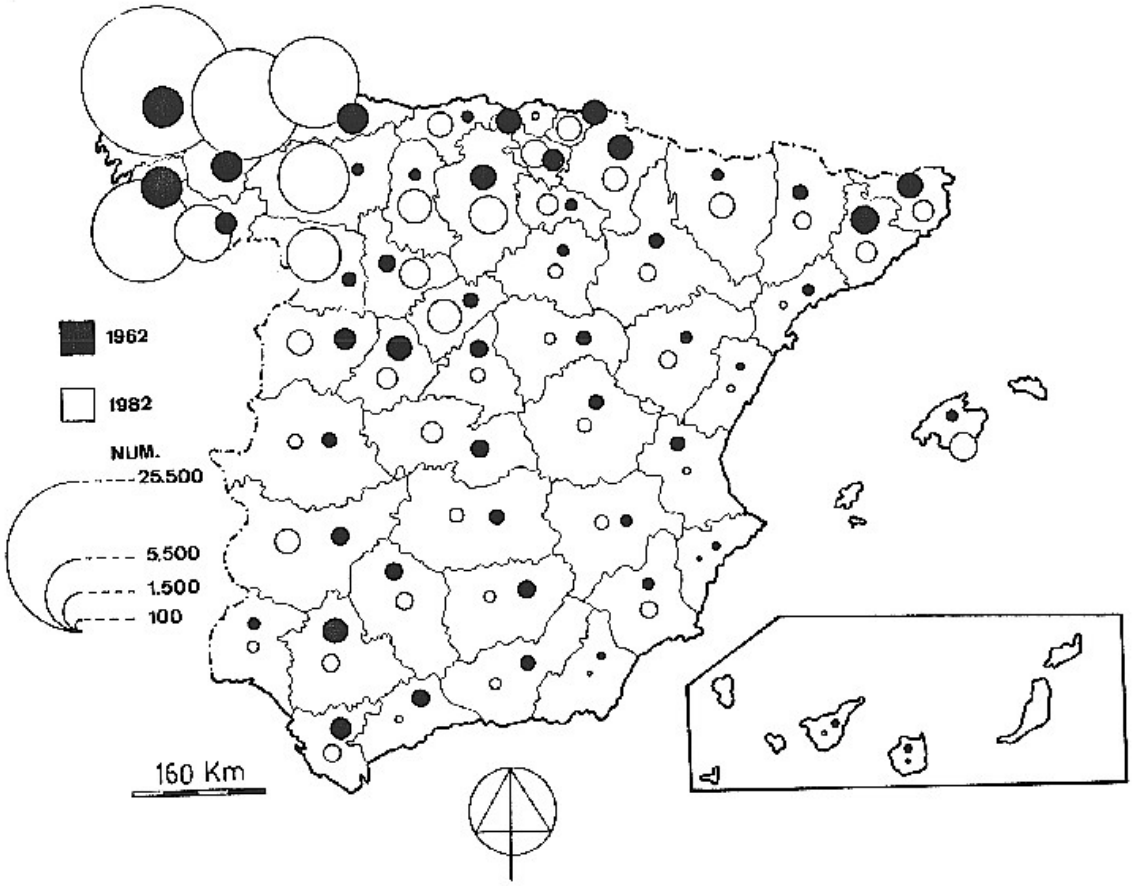


Fig. 71. Distribución provincial de los molinos de piensos. Años 1962 y 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

Baleares, Canarias). Dentro de esta gran zona oriental con reducidos valores aparece el contraste de Barcelona y Gerona, lo cual denota una prematura vocación ganadera.

Veinte años después, en 1982, la situación es aparentemente similar. Ya ha tenido lugar el auge revolucionario del sector pecuario intensivo, demandante de alimentos concentrados, y la modificación de las áreas ganaderas españolas. Sin embargo, las zonas que soportan actualmente las mayores densidades de granjas industrializadas no experimentan un crecimiento parejo de los molinos de piensos, aunque estos últimos aumenten en términos absolutos en algunas provincias y en consonancia con las explotaciones de producción de lechones (Huesca, Lérida, Zaragoza, Murcia, Segovia, Burgos, Toledo, Valladolid o Baleares). Determinados lugares gozan de incrementos notables, como Huesca (150 molinos en 1962 y 569 en 1982), Toledo (114 y 369), Valladolid (344 y 916) o Segovia (151 y 1.154), modificación que se explica por las aglomeraciones porcinas y avícolas, pero en ningún momento estas pequeñas unidades molturadoras cubren la enorme demanda generada. Las necesidades son satisfechas, como veremos después, por las grandes cadenas de fabricación que comparten emplazamiento.

Decíamos que la situación de 1982 es aparentemente similar a la de 1962 porque las áreas de valores más altos y las de cifras más bajas son las mismas en ambas fechas. En 1982, sobresale de nuevo Galicia y Asturias, a las que hay que añadir León y Zamora. Este sector del noroeste

MIGUEL DE CERVANTES

experimenta un crecimiento espectacular (v. gr. La Coruña pasa de 1.750 molinos a 25.538 y Lugo de 924 a 13.574) en consonancia con el aumento de la estabulación pecuaria adscrita a una estructura manifiestamente minifundista que equilibra estos piensos con los procedentes de las fábricas de concentrados.

La actual España no ganadera (Andalucía, Castilla-La Mancha) reduce su censo de molinos, con lo cual se equipara a zonas, como Valencia, que tradicionalmente no eran pecurias pero que hoy en día han desarrollado la explotación industrializada de porcino y aves abastecida por pujantes empresas de piensos compuestos.

Aprovechando la mayor riqueza informativa del Censo Agrario de 1982 hemos representado el número de explotaciones con tierras (fig. 72) y sin tierras (fig. 73) que utilizan molinos de piensos, tanto en propiedad exclusiva como de uso común. Las explotaciones con tierras que emplean equipo de molienda predominan en Galicia, Asturias, León y Zamora, pero mientras en esta última provincia está muy extendido el uso colectivo, el resto presenta la preponderancia de los molinos que son propiedad exclusiva de la explotación, reflejo de un carácter individualista y de una actividad autárquica (o como mucho de un comercio local). Sin embargo, en las explotaciones sin tierras de este área noroccidental, es decir, en las granjas sin soporte agrícola, que denotan mayor industrialización, tecnología, vinculación a las cadenas de concentrados y al

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

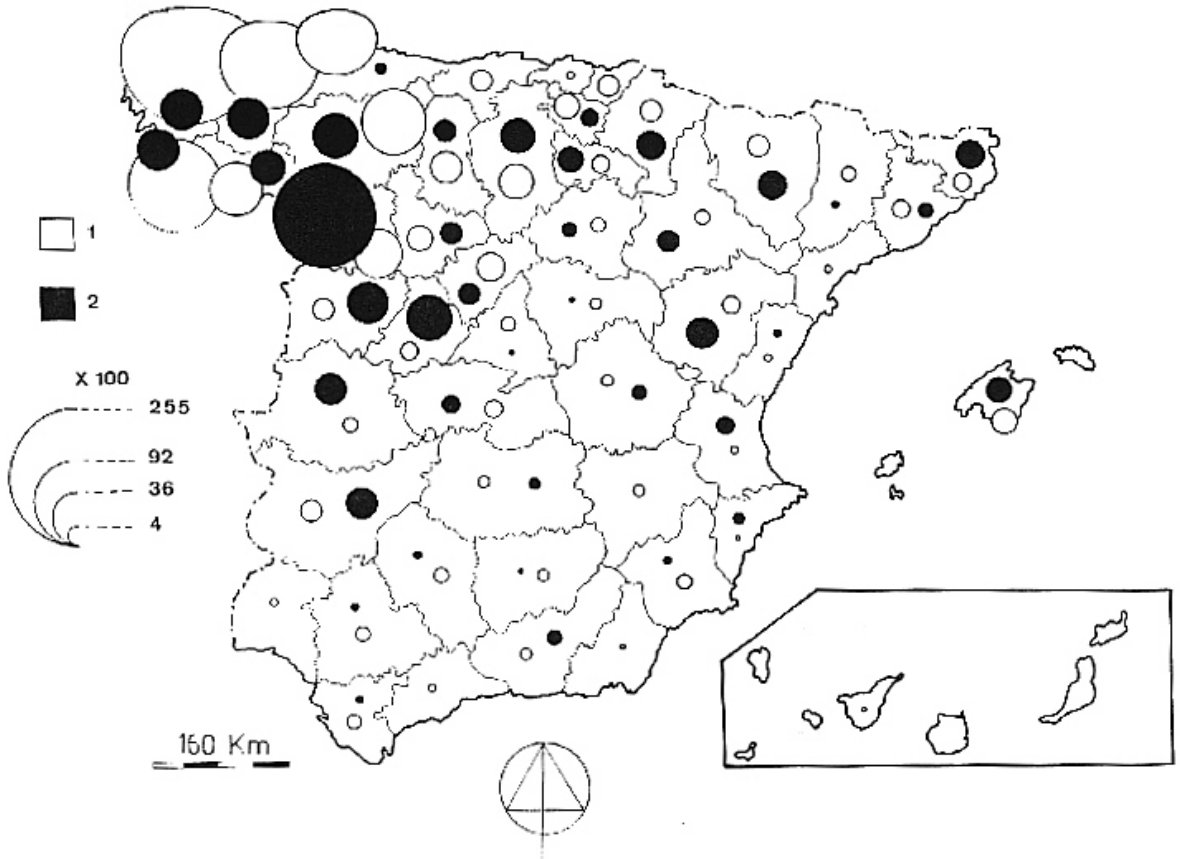


Fig. 72. Distribución provincial de las explotaciones con tierras que utilizan molinos de piensos. Año 1982.
1, Número de explotaciones con tierras que utilizan molinos de piensos en propiedad exclusiva; 2, Número de explotaciones con tierras que utilizan molinos de piensos que no son propiedad exclusiva.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

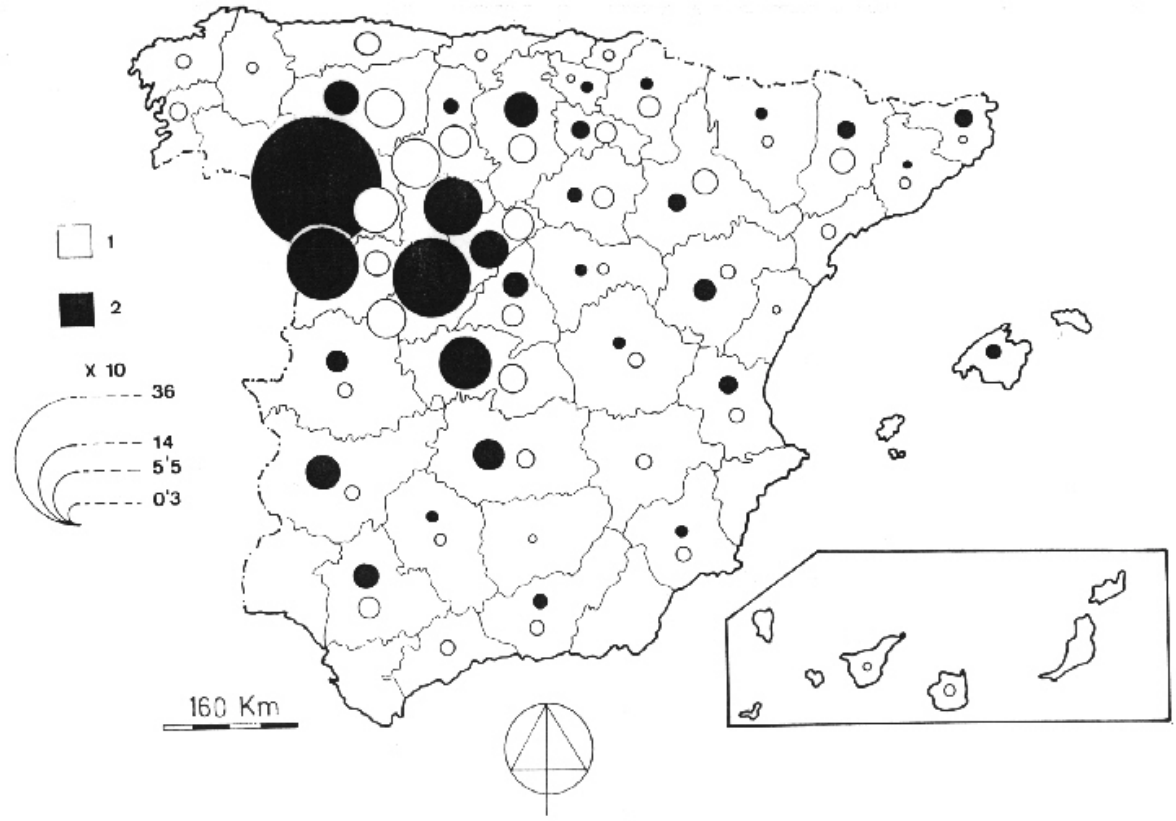


Fig. 73. Distribución provincial de las explotaciones sin tierras que utilizan molinos de piensos. Año 1982.
1, Número de explotaciones sin tierras que utilizan molinos de piensos en propiedad exclusiva; 2, Número de explotaciones sin tierras que utilizan molinos de pienso que no son propiedad exclusiva.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

cebo de los animales, el número de explotaciones que emplean molinos desciende formidablemente.

El uso de molinos que no son propiedad exclusiva de las explotaciones sin tierras se halla extendido en Zamora, Salamanca, Ávila, Toledo, Valladolid y algo menos en Segovia. Se trata de lugares donde está arraigada la unión de varias granjas pequeñas que se agrupan para producir sus propios piensos. En alguna de estas áreas (Toledo, Valladolid, Salamanca y sobre todo Zamora) la abundancia de molinos de piensos, como dijimos más arriba, se relaciona con una actividad muy extendida en estos lares como es la porcicultura orientada a la cría de lechones. Los grandes cebaderos, ubicados fundamentalmente en la fachada mediterránea, dependen de los aportes de concentrados que se fabrican en grandes estructuras productivas, pero las explotaciones de producción necesitan molinos propios o en copropiedad por los requerimientos alimenticios específicos de los reproductores y de los lechones. El pienso lo preparan los mismos ganaderos.

En las áreas orientales, donde la ganadería industrializada es hegemónica, son las explotaciones con tierras las que suelen agruparse en mayor medida para utilizar en común los servicios de los molinos de piensos, actividad que apenas tiene sentido en las explotaciones sin tierras porque, tanto la proliferación de pequeñas y medianas instalaciones integradas como las abundantes naves muy tecnificadas, se nutren de las modernas fábricas de piensos compuestos. Lérida es la excepción, ya que sus

MIGUEL DE CERVANTES

grandes concentraciones ganaderas alteran el planteamiento general.

El sur peninsular (Andalucía, Castilla-La Mancha, parte de Extremadura) suele concentrar los molinos de piensos en las explotaciones sin tierras en cuanto a cantidad, pero el reparto provincial es más uniforme en las explotaciones con tierras. Estas últimas suelen emplear los molinos en propiedad exclusiva, al contrario de lo que ocurre en las empresas agrarias desprovistas de base agrícola. Las explotaciones con tierras que emplean molinos propios en los sectores más occidentales se vinculan a la producción ganadera extensiva (porcino o vacuno de carne), la cual complementa su alimentación con cereales-pienso procedente de la misma explotación.

Desde otra perspectiva, las fábricas de piensos .compuestos como tales implican la existencia de una actividad plenamente industrial que adquiere los medios de producción en el mercado. Son empresas privadas, muy capitalizadas en muchos casos, con altos índices de integración y poseedoras de depurada tecnología que posibilita un proceso complejo e intrincado, ya que la mayoría de los aditivos empleados constituyen drogas poderosas que deben mezclarse adecuadamente y evitar contaminaciones (50). Aparte de estos aditivos o correctores, las materias primas que utiliza esta industria proviene del sector agrario, principal destinatario, a su vez, de los productos elaborados. Pero el lógico equilibrio

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

sectorial que debería nacer de esta relación no tiene lugar porque la composición de los piensos se basa en alta medida en ingredientes que proceden del exterior en casi su totalidad, fruto de importaciones masivas. Además, la interacción inicial entre avicultura y piensos compuestos llevó a esta actividad, desde los años setenta, a una etapa de expansión que supuso un cambio de mentalidad. El industrial se convirtió también en ganadero a partir del momento en que pudo promocionar la ganadería mediante los contratos de integración que le aseguraban la venta y difusión de sus productos, fenómeno que en la avicultura española actual llega a superar el 90%.

Estas características de la industria de los piensos compuestos determinan en grado sumo su localización espacial. Para demostrar este hecho hemos tenido que recurrir imperativamente al Directorio de Industrias Agrarias de la Dirección General de Industrias Agrarias y Alimentarias del Ministerio de Agricultura, cuyos datos proceden de cada Comunidad Autónoma. Su principal inconveniente estriba en que la información, referida al año 1982, se halle quizás algo desfasada. Dicha Dirección General no pudo facilitar datos más recientes por no disponer de ellos y por haber sido transferida esta competencia a las Comunidades Autónomas, detalle que complica su consecución por la carencia de medios técnicos y económicos. Por lo tanto, mientras se prevé la actualización del Directorio de Industrias Agrarias para finales de 1990 no queda otra opción que utilizar el del año 1982. Según el

MIGUEL DE CERVANTES

Subdirector General de Industrias Agrarias, el número de establecimientos no ha variado sustancialmente aunque sí lo ha hecho la capacidad de las instalaciones por las últimas avalanchas reinversoras. Sin embargo, en ningún momento la capacidad productiva puede ser demasiado fiable porque los fabricantes alteran las cifras al alza o a la baja según se trate de solicitar subvenciones o de tributar. En consecuencia, las figuras 74 y 75 deben ser sólo indicativas en términos absolutos, su verdadera dimensión se adquiere cuando se valoran relativamente. No pretendemos realizar un afinado y prospectivo estudio económico, sino establecer una serie de desigualdades espaciales que nos permitan la aproximación a las relaciones que se trazan entre la ganadería industrializada y sus modernas fuentes de alimentación.

Según F.J.M. HERNÁNDEZ, las fábricas de piensos compuestos son atraídas en un primer momento por las concentraciones avícolas (51), pero como éstas se localizan en las inmediaciones de los centros de consumo podemos concluir que dichas plantas fabriles se ubican en las proximidades de las grandes ciudades, donde pueden aprovechar las economías de localización (Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Valladolid). La extensión de los métodos intensivos al ganado porcino representó una ampliación territorial de las empresas consagradas a los piensos que no alteró demasiado el paisaje anterior y las conexiones ya establecidas. De esta forma se configura la distribución

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

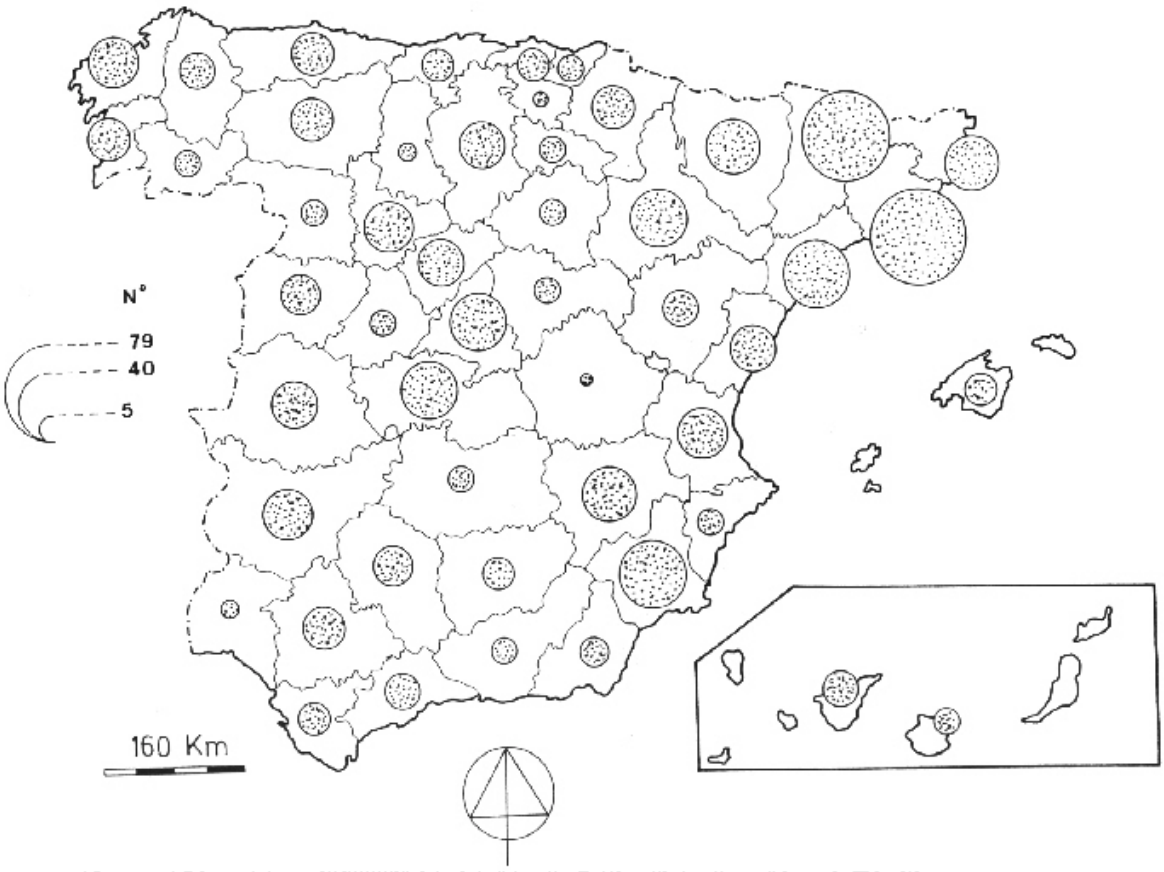


Fig. 74. Distribución provincial del número de fábricas de piensos compuestos. Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

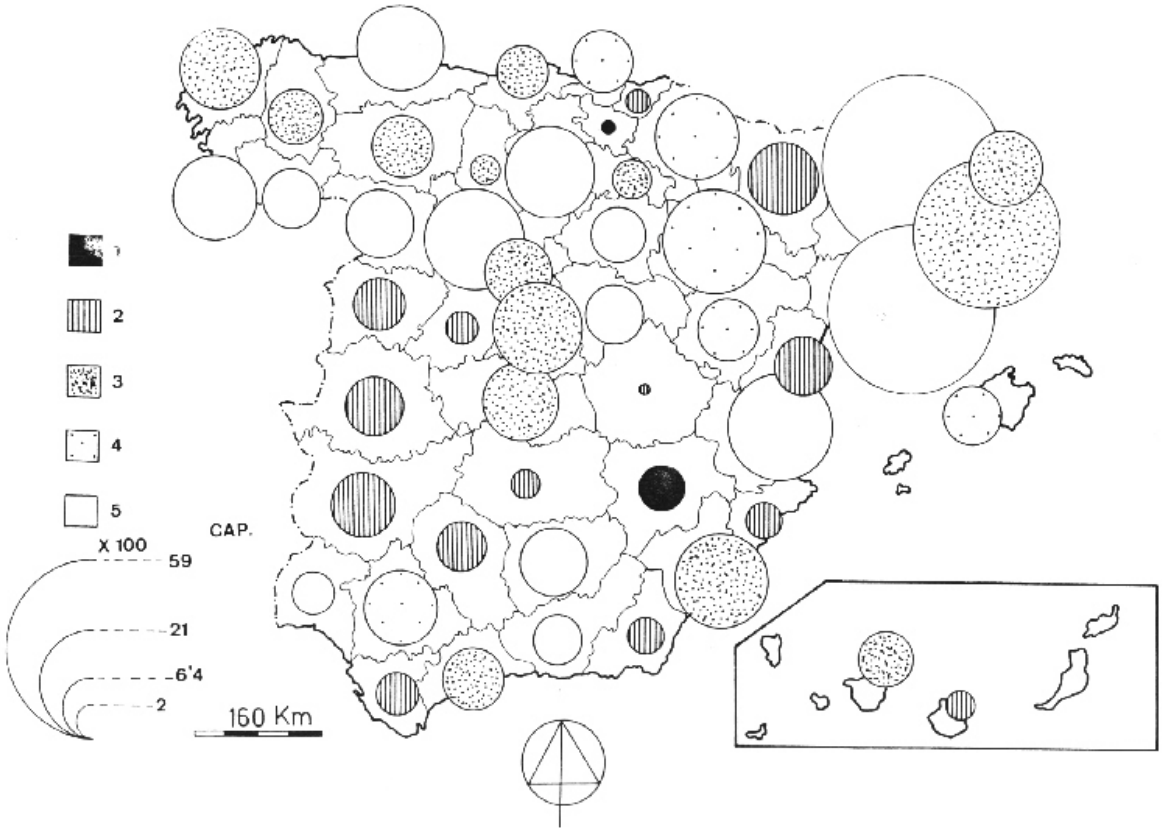


Fig. 75. Distribución provincial de la capacidad total (Tm/8 horas) de las fábricas de piensos compuestos y capacidad media unitaria. Año 1982.
1, 0-19,9 Tm./8 horas; 2, 20-39,9 Tm./8 horas; 3, 40-59,9 Tm./8 horas; 4, 60-79,9 Tm./8 horas; 5, 80 y Más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

provincial de las fábricas de concentrados tal como la podemos contemplar en la actualidad (fig. 74). Sobresalen ante todo Barcelona (79 fábricas en 1982), Lérida (68), Tarragona (42), Murcia (40), Zaragoza (29), Toledo (28), Madrid (27) y Huesca (26), es decir, aquellas áreas en las que la ganadería intensiva ha experimentado un rotundo proceso de concentración en aras de la proximidad de los potenciales consumidores. Estos son los lugares idóneos para implantar las estructuras productivas de piensos con el objeto de abaratar los costes de transporte, beneficiándose de las densas redes viarias, y de disponer de un abundante mercado integrador por la proliferación de explotaciones familiares en crisis. Además, en estas áreas se disfruta de la cercanía a los puertos receptores del maíz y la soja americanos (vid. figs. 39 y 40), aunque F.J.M. HERNÁNDEZ señale que éste no es un factor localizador de la industria de los piensos compuestos (52). Es cierta la presencia de grandes rosarios de plantas industriales alrededor de ciertas ciudades interiores que quedan lejos de la costa (Madrid, Valladolid, Zaragoza), pero no lo es menos que la supremacía de los puertos de Barcelona, Tarragona y Valencia, respecto a la recepción de oleaginosas y cereales importados, no es fortuita. Son instalaciones portuarias especializadas que pueden cubrir con cortos desplazamientos las necesidades de las fábricas de piensos y por ende de las granjas que comparten ubicación, formando elevadas densidades en Cataluña, Aragón y Valencia. Por lo tanto, la coincidencia espacial de áreas productoras de ganado

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

intensivo, fábricas de piensos compuestos, mercados dinámicos y puertos cerealeros vinculados al tráfico internacional, crea un complejo económico de especial idiosincrasia.

En un plano inferior también encontramos algunas zonas de industrialización pecuaria relevante como Valencia, Segovia, Navarra, Burgos o La Coruña, aunque se les unen áreas tradicionalmente extensivas que han experimentado relativos procesos de reconversión (Asturias, León, Cáceres, Badajoz o Sevilla). No obstante, el progresivo empleo de piensos compuestos en la alimentación de la cabaña, incluso n los rumiantes (vid. fig. 61 y cuadro XV), provoca la presencia de fábricas de concentrados por todo el país, hasta en áreas de ganadería intensiva poco pujante, aunque evidentemente sus cifras son reducidas (parte de Andalucía, Castilla-León, Castilla-La Mancha).

La figura 75 complementa y clarifica la distribución el número de fábricas. Hemos representado en ella la capacidad total (Tm./8 horas) de dichas instalaciones y la capacidad media unitaria. Los mayores volumenes de producción coinciden a grandes rasgos con los mayores censos. Vuelve a destacar Cataluña, Valle del Ebro y las proximidades de Madrid, pero con matices. Lérida se halla en la cabeza nacional con 5.900 Tm./8 horas y le sigue ,Tarragona con 5.000 Tm./8 horas, provincias de enormes producciones porcinas y avícolas que albergan fábricas de gran capacidad y generalmente vinculadas al capital

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

extranjero. También es importante la presencia de cooperativas. Barcelona tiene más unidades productivas que Tarragona pero de menor tamaño. En Valencia sucede lo contrario, fábricas muy capaces le otorgan un papel destacado, detalle que no ocurría en la figura 74.

Las provincias de escasa ganadería intensiva, que ofrecían un número de fábricas de piensos equiparable al de zonas más desarrolladas desde el punto de vista pecuario (Albacete, Badajoz, Córdoba, Cáceres, Salamanca), se caracterizan por la presencia de instalaciones de reducidas dimensiones (entre 20 y 40 Tm./8 horas, y a veces menos) y con escasa penetración de las grandes firmas foráneas. La excepción es Sevilla, que actúa como centro receptor de materias primas exteriores a través del río Guadalquivir (vid. figs. 39 y 40) y que luego redistribuye, una vez elaboradas, por las áreas limítrofes.

En Galicia, donde la avicultura y el porcino tienen arraigo, ni el número de fábricas de piensos ni sus capacidades denotan esta importancia ganadera, aunque las unidades de Pontevedra y Orense ofrezcan valores medios unitarios por encima de las 80 Tm./8 horas. Parte sustancial del abastecimiento de piensos a las granjas gallegas proviene, como vimos en las figuras 71, 72 y 73, de una constelación de molinos que suelen ser de propiedad exclusiva de las explotaciones y que abastecen un mercado muy atomizado. En este sentido también goza de notable significado el suministro de piensos por parte de ciertas

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

cooperativas de talante regional.

Quizás el sector de los piensos compuestos se aprecie mejor si atendemos a la estructura dimensional de las fábricas en términos relativo (fig. 76). Grosso modo, en las totalidad de las Comunidades Autónomas, aunque con matices distintivos, existe un claro desequilibrio entre el número de instalaciones y su capacidad. Comparten el territorio una notable cantidad de fábricas de reducidas dimensiones y una pequeña representación de elementos de gran capacidad, superior a los 200 Tm./8 horas. La concentración productiva es manifiesta. Unas pocas empresas producen la mayor parte de los piensos consumidos por la ganadería española. Se trata de enormes emporios económicos como Porta Labata, Piensos Hens, Gallina Blanca Purina, Nanta, Rosell, Pascual, Avicu, Guissona, Reus, COPAGA, COREN, Saprogal, Vall Companys o Fabra, entre otros. Este fenómeno es más acusado donde la ganadería intensiva de aves y cerdos goza de máxima representación: Cataluña, Castilla-León, Galicia, Madrid, Aragón, Murcia, Valencia y también Canarias. En otras áreas como La Rioja, Cantabria, Baleares, Navarra o Asturias son precisas muchas fábricas de dimensiones notables para reunir capacidades importantes, con lo cual la concentración es menor que en el caso anterior y la producción se reparte de manera más homogénea, sin desmesurados gigantismos. Algunas de estas zonas no ofrecen ninguna fábrica por encima de las 200 Tm./8 horas de capacidad.

Casi todas las Comunidades Autónomas presentan de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

forma generalizada una cantidad respetable de entidades productivas poco capaces, aunque esto es más acusado en las áreas donde la ganadería intensiva tiene escasa implantación, como por ejemplo Extremadura, Cantabria o Castilla-La Mancha. Ello no es óbice para que coexistan con estructuras de mayor tamaño, cuyo modelo más significativo quizás sea Castilla-La Mancha, donde alternan fábricas de capacidad por debajo de 20 Tm./8 horas con un pequeño número de grandes productores, o también Extremadura, que repite el mismo hecho pero concentrando la mayor parte de la producción en fábricas con capacidad entre 100 y 200 Tm/8 horas.

De cualquier modo, la mayor parte de las fábricas de piensos españolas, según se puede vislumbrar a partir de la figura 76, suelen ser de tamaño medio, entre 20 y 100 Tm./8 horas. Pero mientras en Valencia, Cataluña, Galicia, Baleares o Extremadura son más abundantes las que están entre 20 y 50 Tm./8 horas, en La Rioja, Asturias o Navarra, tal vez motivado por sus bajos valores absolutos, predominan las capacidades que oscilan entre 50 y 100 Tm./8 horas. Estas empresas medias, según C. BUXADE, serán las más perjudicadas en el futuro porque, por un lado, no pueden competir con la capitalización, tecnología y difusión de las grandes cadenas y cooperativas, y, por otro, se ven solapadas por estructuras locales pequeñas, con un mercado atomizado y que prestan servicio «puerta a puerta» (53).

Cualquiera que sea el tamaño de las fábricas de

MIGUEL DE CERVANTES BIBLIOTECA VIRTUAL

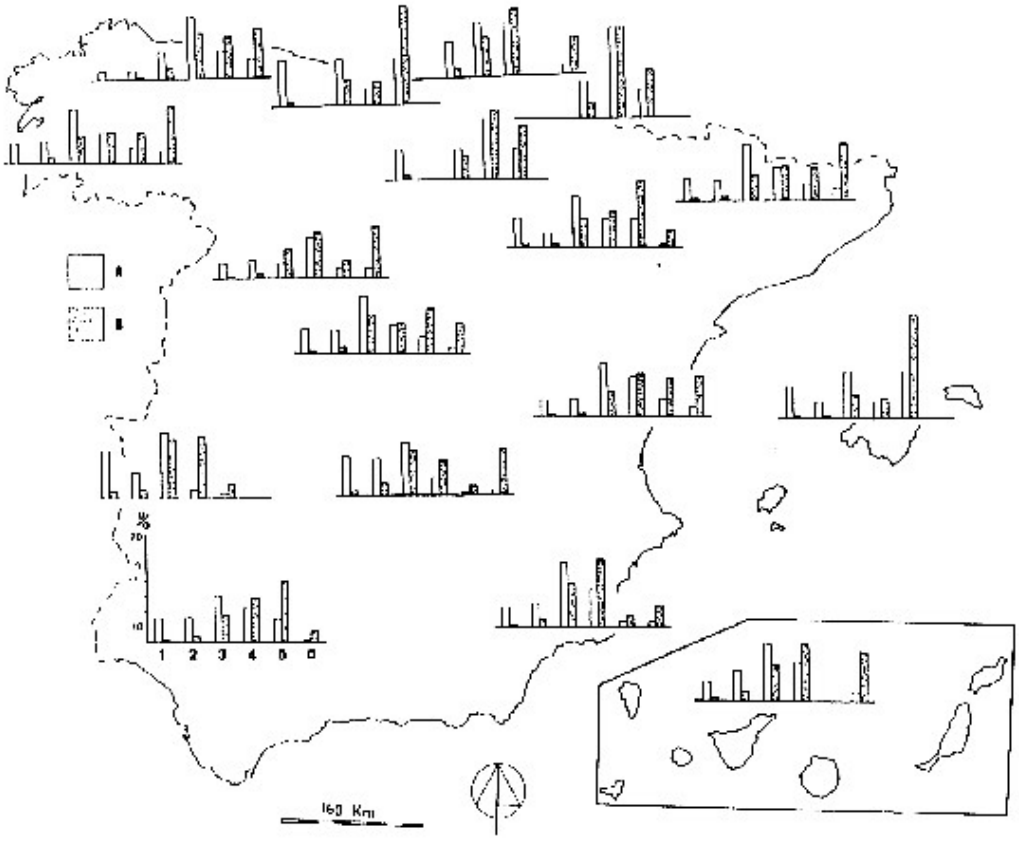


Fig. 76. Distribución regional de la estructura de las fábricas de piensos compuestos en España. Año 1982.
1, 0-9,9 Tm./8 horas; 2, 10-19,9 Tm/8 horas; 3, 20-49,9 Tm./8 horas; 4, 50-99,9 Tm./8 horas; 5, 100-199,9 Tm./8 horas; 6, 200 y Más.
A, Número de fábricas; B, Capacidad productiva (Tm./8 horas).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

piensos compuestos, si descendemos a escala municipal se repiten los mismos esquemas localizadores que en el caso de las provincias. Buscando la lógica maximización de los beneficios dentro de los engranajes capitalistas, el mayor número de instalaciones y las de mayor capacidad comparten ubicación con las áreas porcinas y avícolas, principales especies consumidoras de concentrados. La industria de los piensos compuestos se aproxima a la ganadería intensiva, pero como ésta, independiente del suelo, puede elegir entonces su emplazamiento en las cercanías de los grandes mercados, aquéllas se ven favorecidas indirectamente por esta circunstancia. En efecto, esta actividad industrial implica profundos análisis para obtener productos con la máxima eficacia nutritiva y el mínimo coste, investigaciones que cuando se realizan en España suelen concentrarse en empresas o laboratorios localizados en las áreas más desarrolladas del país. Asimismo, se intenta que la totalidad del proceso fabril, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución del producto elaborado, se consume en un radio de acción lo más corto posible. Tal y como se reparten por el territorio español las áreas pecuarias industrializadas, los recorridos más largos lo realizan los cereales autóctonos desde sus extensas zonas de cultivo en Andalucía y Castilla-La Mancha hasta las fábricas de piensos situadas en sectores periféricos de ganadería expansiva. En el seno de estas áreas, las fábricas de piensos se concentran en las comarcas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

y municipios donde las granjas avícolas y porcinas arrojan las más altas densidades. Son muy representativas las distribuciones de Cataluña (fig. 77), Valencia (fig. 78) y Murcia (fig. 79), área mediterránea, continua en el espacio, que alberga una dinámica ganadería independiente del suelo, una franja litoral con elevados valores demográficos y urbanos y unas instalaciones portuarias especializadas en recibir los input americanos.

Cataluña (fig. 77), principal reducto de la explotación pecuaria intensiva, también es la primera región española, con 213 fábricas en 1982, en la producción de piensos compuestos. Representa el 26% del total nacional, pero en capacidad productiva (Tm/8 horas) este porcentaje llega al 30%. La distribución municipal refleja bien a las claras el abrumador poderío de la industria catalana de los piensos compuestos, nítido refrendo de su fuerte participación en el contexto del país. El territorio regional da la sensación de ser una gran fábrica, pues se halla ampliamente cubierto por ellas. A pesar de esto su reparto no es homogéneo, ni uniforme, ya que el tipo de emplazamiento general se basa en una serie de manchas compactas combinadas con lo que podemos denominar dipersión intercalar. Asimismo, existen importantes vacíos que se corresponden con las comarcas septentrionales de Tarragona y Lérida, allí donde la ganadería intensiva de aves y cerdos tiene escasa o nula implantación. Este «determinismo» es el que conforma las importantes concetraciones de fábricas de piensos en amplias zonas catalanas. La cercanía a los animales consumidores

MIGUEL DE CERVANTES

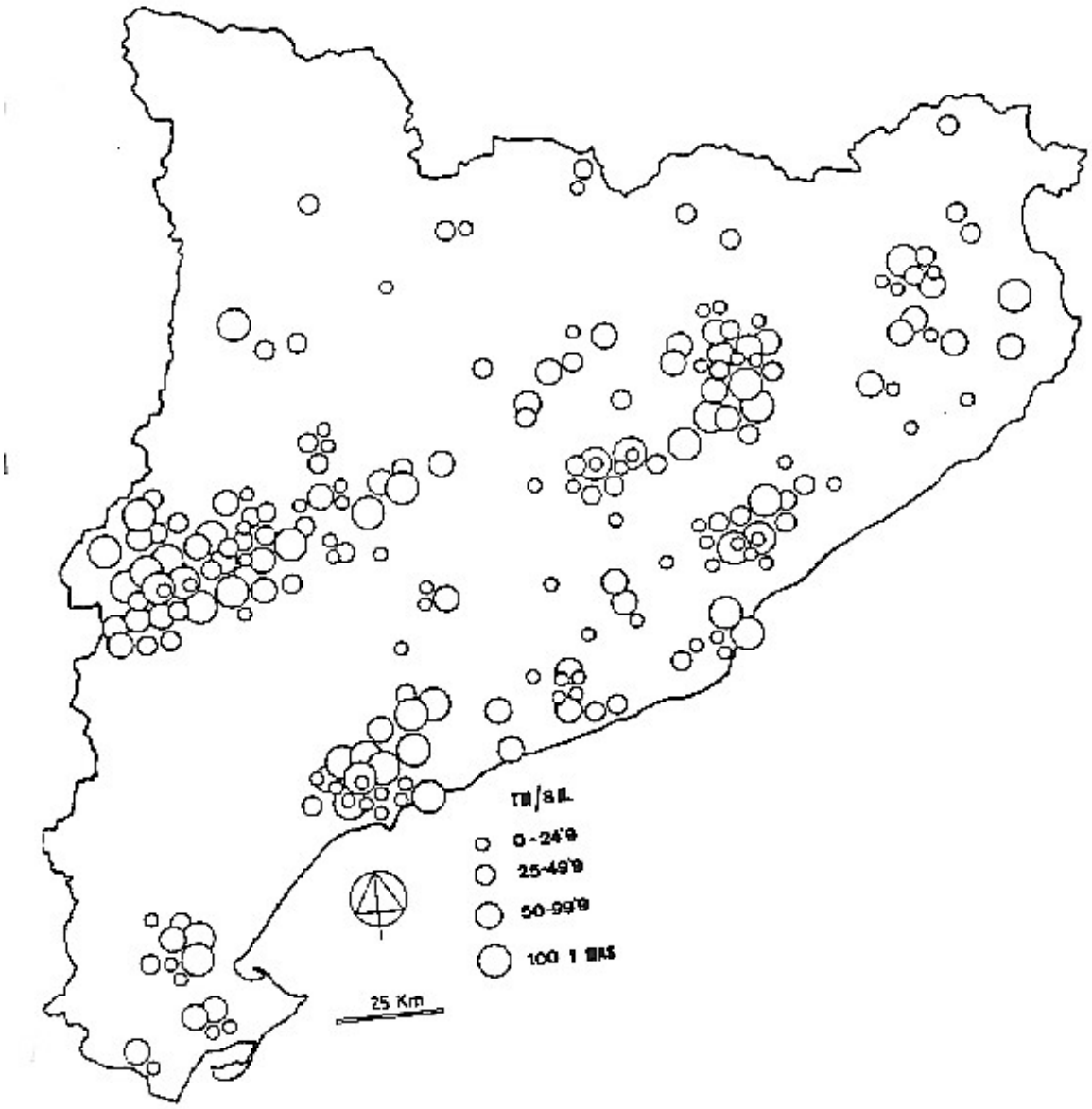


Fig. 77. Distribución de las fábricas de piensos compuestos catalanas. Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

abarata los costes de transporte y permite el control directo de las granjas integradas, actividad contractual que nace a partir de los fabricantes de piensos y que supone un trasiego continuo de alimentos, lechones y pollitos, veterinarios y animales cebados.

En este contexto destaca sobremanera el sur ilerdense, porción del valle del Ebro que aglutina la práctica totalidad de las instalaciones provinciales en sentido oeste-este, a lo largo de las comarcas Segriá, Urgell y Segarra, aunque también afecta al sur de Noguera y norte de Garrigas, es decir, donde convergen las mayores densidades de granjas industriales y las principales carreteras (vid. figs. 29 y 34). Se trata en consecuencia de plantas industriales con alta capacidad, sobre todo las que rodean a la capital leridana. Aquí se ubican las más importantes empresas y cooperativas: A. Porta Labata, Bioter-Biona, Piensos Gatznau, COPAGA, Cooperativa Agropecuaria de Guissona, Vall Companys. La densidad también es muy acusada en municipios cercanos como Artesa de Segre, Alcoletge, Mollerusa y en algunos más alejados como Agramunt o Guissona.

Otros sectores catalanes de acusada concentración los encontramos en el área del delta del Ebro (Tortosa), en el Vallés Oriental, en las comarcas del Bagés y del Gironés y sobre todo en Osona (Vic) y Campo de Tarragona (Reus), sectores de enormes aglomeraciones porcinas y avícolas. No obstante, el área que centra Reus, pionera en la explotación

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Aviar, ofrece fábricas de mayor capacidad, tanto en forma de cooperativas como con empresario persona física. En este caso también es notable la repercusión que tiene el anejo puerto de Tarragona, especializado y con infraestructura que permite trasegar con graneles sólidos(cereales y oleaginosas) provenientes del continente americano. La proximidad portuaria supone una disminución de los costes de transporte respecto a otras zonas españolas.

Estas grandes manchas se combinan con una diseminación intercalar que las enlaza y contribuye a dar imagen de continuidad espacial a lo largo de dos ejes paralelos con dirección SW-NE: uno paralelo a la costa y otro por el interior desde Lérida hasta Gerona. Son interesantes los pequeños núcleos litorales y prelitorales del Penedés y los alrededores de Barcelona, donde se emplaza la empresa estadounidense Piensos Hens, filial de la firma multinacional Cargill.

Las áreas catalanas menos vinculadas a la ganadería industrializada de cerdos y aves repele el surgimiento y posterior desarrollo de las fábricas de piensos, determinismo que se aprecia en las comarcas interiores tarraconenses (Terra-Alta, Ribera de Ebro, Priorato-Pradés y Conca de Barberá) y en el centro-norte de Lérida, aunque aquí se aprecian enclaves aislados como el de Tremp, Sort o Isona.

Los condicionamientos localizadores son diferentes en Valencia (fig. 78). Los resultados también serán distintos que en el caso catalán. El potencial ganadero intensivo de

MIGUEL DE CERVANTES

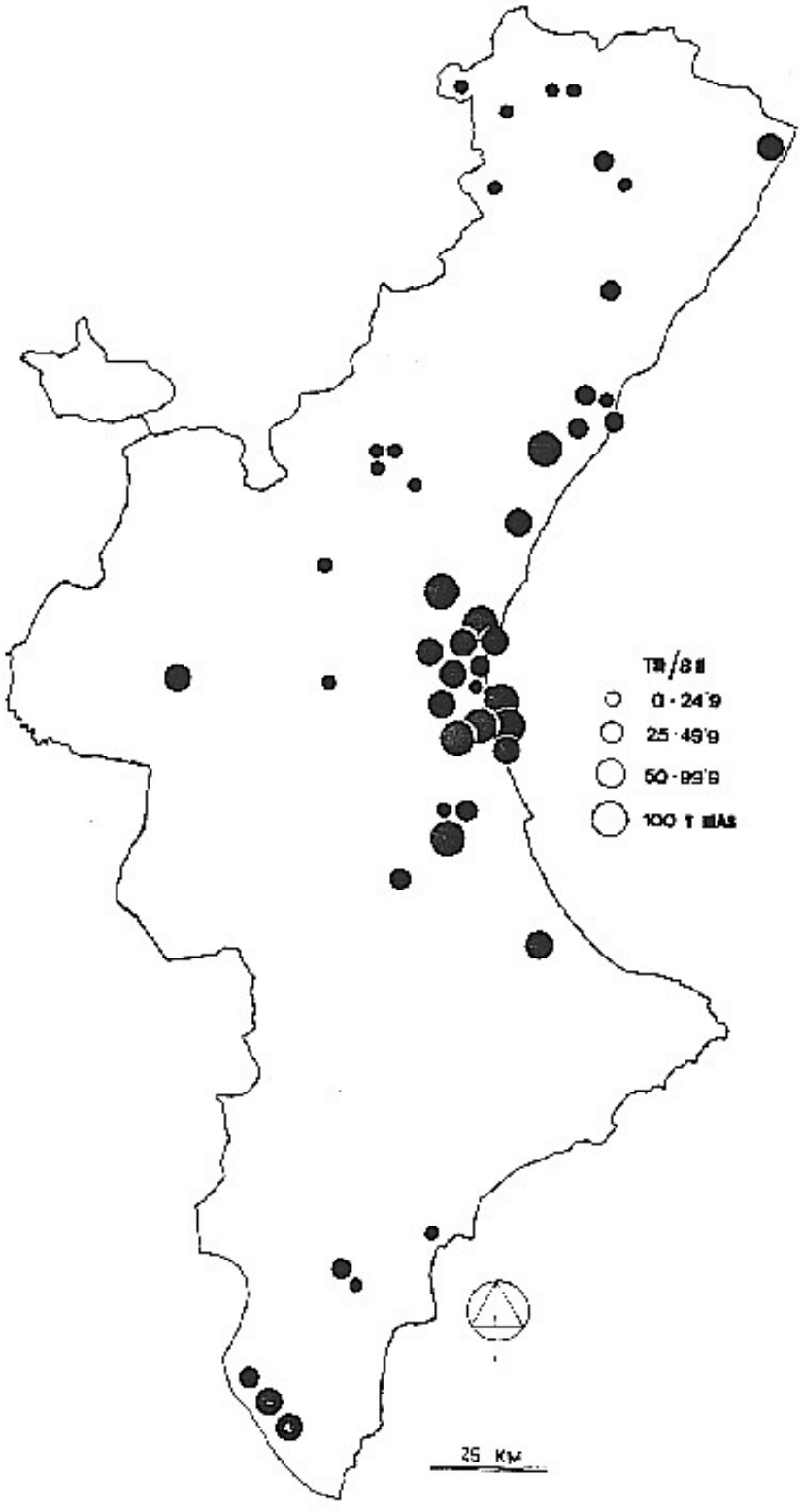


Fig. 78. Distribución municipal de las fábricas de piensos compuestos valencianas. Año 1982. Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

esta región ha crecido mucho en las últimas décadas, pero no se puede comparar con el de Cataluña. Este auge pecuario ha tenido lugar en zonas poco tradicionales, de expansión relativamente reciente, comarcas agrarias de pocos recursos y rentas bajas que instalaron granjas como actividad complementaria de la agricultura (54) y no fueron elegidas por las empresas dedicadas a los piensos compuestos. El vacío es nítido en los pasillos prelitorales castellonenses y en el área que centra la Vall d'Alba, así como en las comarcas valencianas de Los Serranos y La Plana de Requena-Utiel, aunque en Requena exista una fábrica de dimensiones notables.

Estas zonas ganaderas son abastecidas desde las concentraciones litorales, que son las que pácticamente polarizan sus efectos hacia el interior. El principal núcleo radica en el municipio de Valencia y en un rosario de municipios circundantes que conforman una franja semicircular en torno a la capital. Estas fábricas, algunas de gran volumen productivo, se benefician de la proximidad a El Grao, puerto activo en el comercio exterior de materias primas para esta industria, pero además eligen lugares donde el suelo resulta más barato sin perder las ventajas externas que derivan de la cercanía a un núcleo desarrollado y con infraestructura. De ahí la densidad que arroja Silla, Meliana, Alcácer o Almácera. Muchas de estas empresas (Piensos Hens, Copiva, Gallina Blanca Purina, Sanders, Uvesa) poseen mumerosas granjas integradas en áreas alejadas

TECA VIRTUAL

que deben ser surtidas y controladas a través de la carretera N-III para la zona de Requena-Utiel y de la C-234 para Los Serranos y Camp del Turia.

En la provincia de Castellón sucede algo similar, pues las empresas ubicadas en el eje Almenara-Vila-real-Almazora-Castellón de la Plana surten e integran a las granjas del interior, aunque las integraciones también proceden en gran medida desde Valencia y desde el sur de Tarragona. Sin embargo, la dispersión de la industria de los piensos compuestos es mayor en Castellón; los enclaves de Jérica en el sur y de Morella en el norte se relacionan con una pujante ganadería porcina. Son empresas de pequeñas dimensiones, como sucede casi en la totalidad de la provincia y al contrario que en Valencia. No obstante, tanto en Valencia como en Castellón, las mayores concentraciones de fábricas de piensos mencionadas (alrededor de las capitales) también se relacionan con notables áreas pecuarias próximas, ya que La Plana de Castellón y las comarcas de L'Horta y Camp del Turia en Valencia tienen gran participación ganadera en sus respectivos totales provinciales. En la provincia de Valencia existe un foco secundario en la Ribera (Alcira, Carcagente, Algemesí...) en función de la importante zona avícola que se constituye en el sur, afectando a las comarcas de la Safor, la Vall d'Albaida, la Costera y la Ribera.

Por su parte, la provincia de Alicante, escasamente pecuaria, contrasta con sus vecinas septentrionales. Las comarcas sureñas del Baix Vinalopó y Bajo Segura, reflejo

MIGUEL DE CERVANTES

físico y agrícola-ganadero de la limítrofe Murcia, sobre todo la segunda, son las que atraen la industria de los piensos para alimentar a unos animales estabulados que se hallan in situ. El abastecimiento alicantino cristaliza a través de pequeñas cooperativas locales y desde los sectores murcianos más próximos.

En la región de Murcia (fig. 79) se encuentra muy desarrollada la industria de los piensos compuestos para responder a la demanda que genera el sector porcino. Ambos factores, piensos y animales, se hallan muy concentrados en el espacio, de ahí que su vinculación sea máxima. Podemos establecer de este modo tres zonas principales: el suroeste (Lorca, Puerto-Lumbreras), el Campo de Cartagena (Cartagena, Fuente-Álamo) y las proximidades de la capital, áreas donde conviven empresas pequeñas, alentadas por las fuertes demandas, con otras de gran entidad, tanto de capital autóctono como extranjero (Bioter-Biona, Nanta, Frandi, Cefu, Conesa y algunas cooperativas y SAT). El resto de la provincia queda expedito, salvo las dos excepciones de Caravaca y Yecla, ya que estos sectores murcianos alejados de las vegas fluviales no destacan por su ganadería industrializada, de forma que se repite el fenómeno espacial catalán.

En cualquier caso, tanto en unas regiones del país como en otras, y coincidan o no las densidades ganaderas con sus fuentes de alimentación, las fábricas de piensos compuestos siempre se ubican a pie de carretera o en sus

OTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

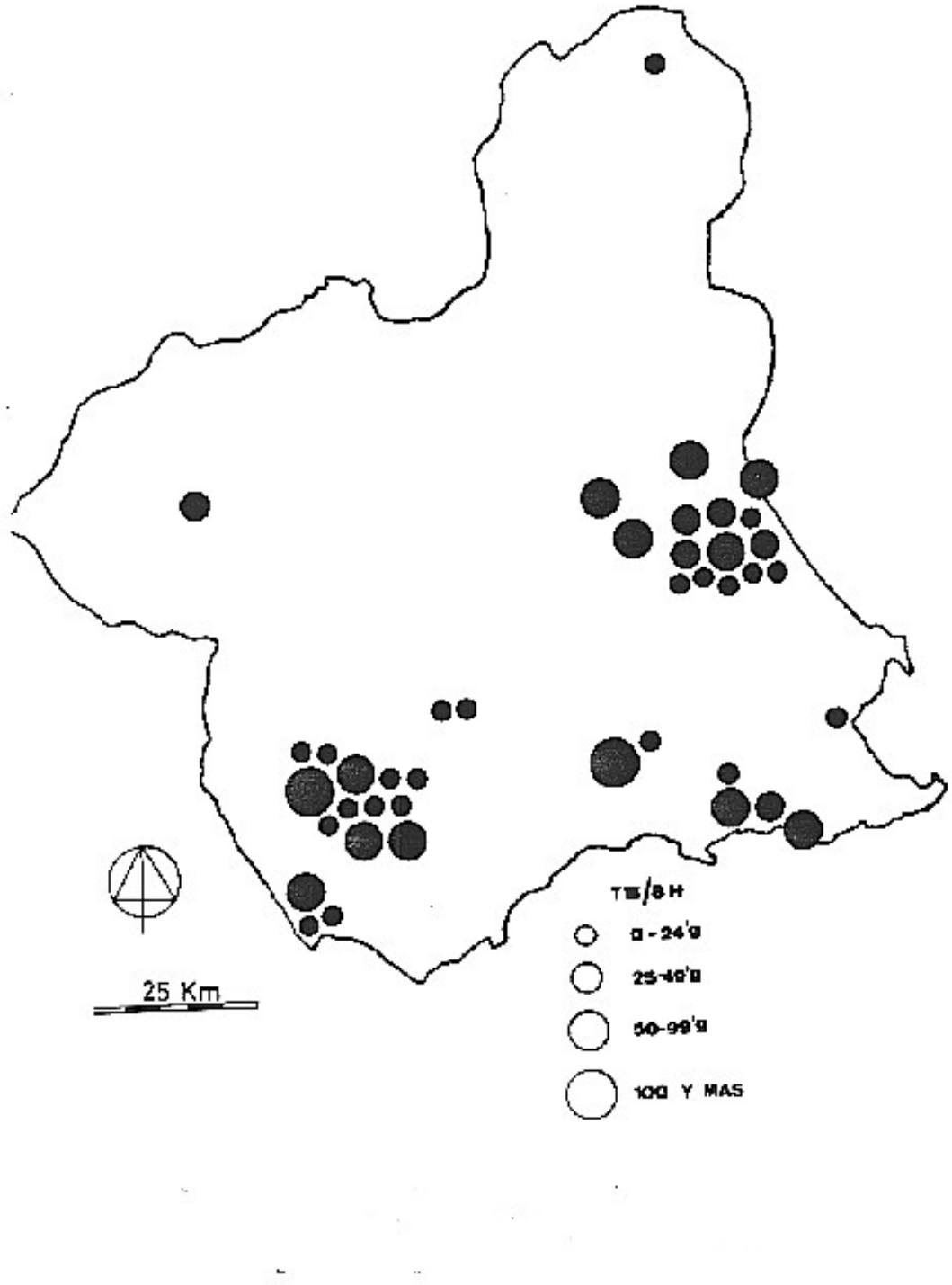


Fig. 79. Distribución municipal de las fábricas de piensos compuestos murcianas. Año 1982. Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

proximidades, con especial predilección por las vías de mayor categoría, Estos emplazamientos posibilitan un contacto rápido, eficaz y económico con las áreas receptoras de materias primas y con sus mercados consumidores, a la vez que es posible elegir terrenos baratos en los municipios aledaños de las grandes urbes para no perder las economías de localización.

En otras ocasiones la proximidad a las vías de comunicación se logra a través del emplazamiento en polígonos industriales, donde las fábricas se crean ex-novo o bien son objeto de traslados desde otras ubicaciones. Estos lugares son un acicate atractivo por las facilidades económico-financieras que conceden los Poderes Públicos y por la disponibilidad de infraestructura y equipos colectivos. Es notable la atracción que sobre la industria de los piensos compuestos ejercen los polígonos de Lorca, Lérida y Orense.

Las localizaciones en polígonos industriales o en municipios no muy poblados es también una forma de alejar de las inmediaciones de las ciudades una actividad que en el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de 1961 (Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre) aparece tipificada como molesta porque produce ruido y vibraciones. Sin embargo, dicho Reglamento no las considera insalubres cuando en realidad califica como tales a todas aquellas actividades que «den lugar a desprendimiento o evacuación de productos que puedan resultar directa o indirectamente perjudiciales para la salud humana». Resulta

MIGUEL DE CERVANTES

curioso que los gerentes de las empresas entrevistadas no mencionen los ruidos y vibraciones y sí los malos olores y las partículas en suspensión producto de la molienda como principales factores contaminantes. El polvo que se desprende de la actividad molturadora del haba de soja y de su tratamiento en instalaciones que dan lugar a filtraciones, puede provocar problemas respiratorios de tipo asmático a la población, como sucedió recientemente en Barcelona (55). De ahí la conveniencia de ubicar estas industrias a distancias prudentes de las ciudades, sobre todo cuando su densidad sea elevada.

3.4. Consecuencias del tipo de alimentación imperante en la ganadería intensiva

El año 1960 es la fecha convenida en nuestro trabajo para establecer el umbral que separa las formas ganaderas tradicionales de los nuevos esquemas productivos. La ganadería española experimenta a partir de este momento una profunda mutación, alentada por los cambios socio-económicos del país y por los célebres informes del Banco Mundial y de la FAO (vid. epígrafe 1.; capítulo II). Las transformaciones ganaderas cuestionaron los clásicos modelos agropecuarios y potenciaron distintos sistemas de cultivo, la introducción de nuevas razas más eficaces y el consumo de alimentos concentrados con alto valor energético por parte de la cabaña. En efecto, las exigencias nutritivas de estos grupos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

raciales, prolíficos y muy productivos modificaron los la planteamientos agrícolas de la economía agraria española. La superficie labrada fue consagrándose progresivamente a los cultivos ganaderos en detrimento de otros aprovechamientos tradicionales, de forma que casi se constituye un binomio herbáceo compuesto por cebada y maíz (vid. figs. 63, 64, 65 y 66).

Sin embargo, las necesidades alimenticias de nuestra ganadería industrializada no se cubren con esta remodelación agrícola que implica la extensión de ciertos cultivos (cebada, maíz, girasol). En cebada, salvo fluctuaciones mercantiles con periódicas importaciones, sí somos autosuficientes, pero los demás ingredientes básicos en las formulaciones de piensos compuestos proceden del exterior. Si la mayor parte del maíz consumido es extranjero, a pesar de su creciente importancia en el agro español, ¿qué puede decirse de la soja? Esta oleaginosa, fundamental en la nutrición de la cabaña intensiva y de presencia meramente simbólica en España, es objeto de importaciones masivas, tanto del haba como de su harina.

Si tuvieramos que destacar una consecuencia de esta situación nos tendríamos que inclinar por la aguda dependencia exterior en el que queda sumido nuestro sector agropecuario, factor dependiente al que no es ajeno el resto de Europa Occidental y Japón (56). Buen reflejo de ello son los cuadros XVII y XVIII, que representan respectivamente la evolución del comercio exterior español de maíz y soja. En el caso cerealístico la Dirección General de Aduanas e

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XVII

COMERCIO EXTERIOR ESPAÑOL DE MAIZ (Tm.). AÑOS 1962-1987.

	IMPORTACIONES (Tm.)			EXPORTACIONES (Tm.)		
AÑO	Maíz Siembra	Demás Maíces	T O T A L	Maíz Siembra	Demás Maíces	T O T A L
1962	165,4	305.573,5	305.738,9	5,8	11,2	17
1963	5,0	960.501,5	960.506,5	4,2	8,5	12,7
1964	0,3	1.149.868,5	1.149.868,8	138,1	20,2	158,3
1965	5,0	1.559.954,9	1.559.959,9	59,2	121,8	181
1966	5.498,9	2.422.156,9	2.427.655,8	303,5	18,8	322,3
1967	734,5	2.574.442,7	2.575.177,2	73,2	7,9	81,1
1968	304,9	2.314.983,5	2.315.288,4	74,1	9,9	84
1969	516	2.342.930	2.343.446	176	761	937
1970	653	1.971.243	1.971.896	89	7.106	7.195
1971	1.886	2.054.837	2.056.723	158	335	493
1972	1.055	2.381.644	2.382.699	273	719	992
1973	1.433	2.716.201	2.717.634	498	778	1.276
1974	4.748	4.097.818	4.102.566	145	784	929
1975	1.624	4.180.042	4.181.666	725	1.174	1.899
1976	1.710	3.538.470	3.540.180	538	924	1.462
1977	450	4.121.193	4.121.643	773	1.310	2.083
1978	1.285	4.357.648	4.358.933	509	1.593	2.102
1979	1.368	4.368.516	4.369.884	545	873	1.418
1980	6.842	4.525.697	4.532.539	200	603	803
1981	104.005	4.725.584	4.829.589	170	1.935	2.105
1982	53.919,7	5.375.017	5.428.936,7	487	869	1.356
1983	80,627,8	4.374.581	4.455.208,8	433	899	1.332
1984	26.912	2.685.120	2.712.032	755	2.971	3.726
1985	43.248	3.814.578	3.857.826	567	1.100	1.667
1986	44.553	1.519.680	1.564.233	821	59.457	60.278
1987	38.776	903.028	941.804	2.277	455.925	458.202

Fuente: MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales. Elaboración propia.

CUADRO XVIII

COMERCIO EXTERIOR ESPAÑOL DE SOJA (Tm.) AÑOS 1962-1987.

	IMPORTACIONES (Tm.)			EXPORTACIONES (Tm.)		
AÑOS	Soja Siembra	Demás Semillas Soja	Harina Soja	Soja Siembra	Demás Semillas Soja	Harina Soja
1962	1.860,2	14.719,3	-	-	-	-
1963	-	15.611,7	-	-	-	-
1964	-	56.321,2	-	-	-	-
1965	3,8	339.872,6	-	-	-	-
1966	-	638.373,6	-	-	-	-
1967	3,3	813.173,8	-	-	-	-
1968	0,2	923.643,6	-	-	-	-
1969	49	1.026.451	602	-	-	-
1970	1.319	1.228.333	654	-	-	100
1971	3	1.311.025	517	-	-	-
1972	2	1.428.465	3.522	-	0,8	-
1973	1.675	832.863	8.534	-	-	-
1974	1.221	1.586.650	307	35	-	-
1975	328	1.736.586	429	-	-	0,1
1976	6.006	1.934.567	6.706	-	-	-
1977	39	1.835.244	347	-	-	110
1978	Sin dat.	2.178.339	1.871	-	-	-
1979	380	2.236.593	14	-	6	-
1980	5.962	3.207.645	4.229	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-
1982	-	3.099.053	2.786	-	-	-
1983	-	2.864.063	8.406	-	0,2	0,4
1984	-	2.485.578	11.013	-	589	7
1985	-	1.956.320	9.926	-	-	48
1986	-	2.389.501	18.139	-	-	-
1987	-	2.773.000	17.011	-	108	49

Fuente: MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales. Elaboración propia.

Impuestos Especiales (Ministerio de Economía y Hacienda) distingue entre el maíz para siembra y los demás maíces. Las importaciones del primero evolucionan positivamente e indican el crecimiento de las superficies maiceras en España y la dependencia genética que supone el cultivo de variedades híbridas más productivas. La tendencia es alcista desde las 5'0 Tm. de 1963 o las 0'3 Tm. de 1964 hasta las 38.176 Tm. de 1987, aunque con las oscilaciones propias de este tipo de comercio. Destaca el año 1981 con 104.005 Tm. y 1983 con 80.627'8 Tm. La evolución del resto de maíces también es netamente positiva y con fluctuaciones. En 1962 se importaron 305.573'5 Tm., cifras que rápidamente alcanzaron valores millonarios hasta llegar su culminación durante el año 1982 con 5.375.017 Tm. Desde esta fecha se observa una ligera tendencia a la disminución que se explica por el decidido, aunque insuficiente, crecimiento de este cultivo en España y por un tímido intento de desembarazar nuestra economía agropecuaria de los lazos que la atan al comercio internacional. De todas formas, el maíz importado compite con el autóctono, provoca reducciones en los precios y aleja a los agricultores de su cultivo por falta de incentivos y estímulos (57).

Las exportaciones también muestran un deseo relativo de independencia aunque quizás reflejen mejor lo insondable de las estrategias políticas. Las crecientes ventas españolas de un cereal necesario no se explican de otro modo. Los destinatarios suelen ser Andorra y Portugal. Parte

MIGUEL DE CERVANTES

de las cosechas nacionales se destinan a exportaciones cuando nuestras insuficiencias, por un lado, y los acuerdos bilaterales con Estados Unidos, por otro, nos obligan a comprar cantidades ingentes de este cereal. No obstante, las exportaciones son más testimoniales de un cultivo en auge que efectivas para la balanza comercial, pues los valores más elevados, los de 1987 (458.202 Tm.), sólo encuentran su correspondencia importadora en los primeros años de la serie (305.738'9 Tm. en 1962 y 960.506'5 Tm. en 1963), es decir, la preponderancia de las importaciones en el período estudiado y el consiguiente saldo negativo de la balanza comercial es un hecho manifiesto.

El comercio exterior de la soja se caracteriza por la nula actividad exportadora, salvo en años puntuales que se relacionan con actividades redistribuidoras de un producto importado. Las importaciones de semilla de soja para siembra ofrecen las oscilaciones propias de un cultivo que durante muchos años no ha pasado la fase experimental. Desde 1980 desaparece este comercio. Las demás semillas de soja, con destino a la alimentación animal, evolucionen desde valores modestos en 1962 (14.719'3 Tm.) hasta cifras similares a las del maíz (entre 2.000.000 y 3.000.000 Tm.) a partir de finales de los años setenta. Al contrario que el susodicho cereal, las importaciones de soja no remiten en los últimos años, apreciación que es corroborada por la progresiva importancia que adquieren las compras en forma de harina, producto inexistente hasta el año 1969, ya que las semillas se molturaban totalmente in situ. Además, las necesidades de

harina de soja ascienden paulatinamente a causa del descenso conocido delas harinas de origen animal, sobre todo las de pescado (58).

La trascendencia económica que este comercio de materias primas tiene para la ganadería, para el sector agrario y para el país en general, cobra visos preocupantes cuando lo reducimos al factor monetario. Las importaciones de maíz supusieron en 1962 un valor de 1.058.520.248 pts., que se convirtió en 18.734.648.000 pts. en 1987, mientras que el mayor desembolso tuvo lugar en 1983: 93.011.998.000 pts. Por su parte, el valor de las importaciones de semillas y harina de soja alcanzó los 110.151.980 pts. en 1962. En 1987 se llegó a 73.528.541.000 pts., siendo el año 1984 el de mayor gasto: 115.347.157.000 pts. De la evolución de estos indicadores, peso y valor, se desprende el cierto retraso de las importaciones de soja respecto a las de maíz hasta lograr equilibrio a finales de los años setenta. Sin embargo, la soja resulta mucho más gravosa para el Estado conforme nos aproximamos a la actualidad.

Sobre la importancia del complejo maíz-soja en la alimentación de la ganadería intensiva y la dependencia exterior que ello supone se han escrito interesantes trabajos (59).

Las crecientes demandas proteínicas de la población y la consiguiente expansión de la explotción pecuaria industrializada en el mundo desarrollado supuso el empleo del modelo estadounidense de alimentación ganadera, es

OTECA VIRTUAL

decir, el consumo de maíz y soja por parte de especies genéticas muy aptas para transformar eficazmente estos vegetales en carne. El origen de este revolucionrio sistema estriba en las continuadas sobreproducciones americanas de estos productos con anterioridad a la Segunda Guerra Mundial, crisis que obligó a buscar nuevos mercados Tras el conflicto bélico, Estados Unidos surtió de productos agrícolas a los países europeos y Japón, pero lo que en estos momentos eran ventas coyunturales para paliar los efectos de la guerra pronto se convirtió en un activo comercio. Desde los años cincuenta la modernización ganadera de estos países se basa en el empleo de genética y fórmulas alimenticias de raigambre estadounidense que obliga a importar cantidades crecientes de materias primas.

El caso español es similar, ya que su inclusión en esta dinámica comenzó con la llegada de excedentes agrarios americanos gracias a los Acuerdos de Cooperación y Ayuda Mutua de 1953. Rápidamente, los donativos del Programa Alimentario para la Paz «fueron reemplazados por ventas en dólares», palabras que C. TIO pone en boca del vicepresidente americano de 1964 H. HUMPHREY (60).

De este modo se establece una doble y desequilibrada corriene de necesidades. Estados Unidos necesita exportar para que los mecanismos de sus sectores cerealista y oleaginoso funcionen fluidamente. Los países desarrollados necesitan importar estas materias primas para garantizar el suministro de proteínas y calorías a una cabaña cada vez más estabulada e intensiva. Esta relación convierte a Estados

Unidos en el principal proveedor mundial de maíz y sobre todo de soja, status que le otorga un papel estratégico de primer orden, pues el control de los recursos alimenticios de los países puede ser más eficaz que la propaganda y/o el poderío militar. Se puede decir, sin temor a exagerar, que la ganadería europea y japonesa está en sanos americanas a través de sólidas y agresivas compañías multinacionales (Cargill, Continental Grain, Stanley, Cook, Central Soya...) que extienden sus tentáculos capitalistas por todo el mundo para conceder a la potencia americana un papel monopolístico. No en vano, en 1978, la revista francesa Le Point titula un articulo con la siguiente frase: «Los amos de la soja gobernarán el mundo» (61). En efecto, la trascendencia político-económica de este comercio es tan acusada y la dependencia exterior de los países desarrollados tan axfisiante que no han sido infrecuentes las amenazas y represalias de Estados Unidos cada vez que Europa ha pretendido incrementar sus producciones de cultivos óptimos para la nutrición animal o gravar las importaciones de estos vegetales procedentes de Norteamérica.

Hasta el comienzo de los años setenta la soja consumida en España procedía de Estados Unidos en un 100%. Esto significa un estado permanente de riesgo para la producción pecuaria española, la cual puede tambalearse ante cualquier vaivén de los precios o debido a problemas de abastecimiento que se generasen a causa de estrategias

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

políticas. Así sucedió en 1973 cuando el país americano decretó unilateralmente el embargo de las exportaciones de soja, con el subsiguiente incremento de los precios. Por este motivo aparecen en el escenario mundial otros países suministradores. En 1974 Estados Unidos aporta a España el 84’1% de las importaciones de esta oleaginosa, porcentaje que se reduce al 62'6% en 1975. A partir de estos momentos, y hasta la actualidad, el 40% de las compras españolas se orientan a Brasil, Argentina y en menor medida a Paraguay. Los oferentes se han diversificado, pero Estados Unidos sigue siendo preponderante con alrededor del 60% según los años. Además, esta pérdida de la posición estadounidense es un tano irreal, ya que en la mayoría de los casos la producción y exportaciones agrarias de los países de América del Sur y Central están controladas por multinacionales de Estados Unidos. El monopolio y la hegemonía siguen en marcha. Buen ejemplo es el reciente conflicto entre Estados Unidos y la CEE por el abastecimiento maicero de España tras nuestro ingreso en las Comunidades Europeas (62). De cualquier forma, dicha dependencia americana va cambiando desde que el maíz de Estados Unidos no puede entrar en España si no es con reducción especial de aranceles de la Comunidad. Estados Unidos exige que España cumpla sus compromisos comerciales de importación, lo cual está siendo asumido, pero progresivamente las compras de cereales se orientan a la CEE (Francia, Gran Bretaña...) y las de productos sustitutivos para fabricar piensos compuestos a

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Asia (v. gr. Thailandia...) (63).

La dependencia exterior es perjudicial para las balanzas comerciales de los países compradores. Ya vimos que en 1983 las importaciones españolas de maíz ascendieron a 93.011.998.000 pts. y las de soja en 1984 a 115.347.157.000 pts. Huelgan los comentarios. El comercio importador de estos vegetales sólo es superado sistemáticamente en Europa Occidental y Japón por las compras de hidrocarburos.

Con todo. la generalización de este modelo no sólo es nefasta por la servidumbre externa y por los gigantescos gastos económicos. En Europa, y más acusadamente en España, las penetraciones de capital extranjero son desmesuradas, tanto a través de empresas molturadoras de soja como de fabricantes de piensos compuestos (vid. epígrafes 3.2. y 3.3.; capítulo IV). En España, la soja la controlan unas pocas empresas. Destaca Cindasa, antes Indusoja, que en 1987 molturó 703.000 Tm. y tiene el 97'5% de su capital en manos de la firma americana Cargill. En segundo lugar, está Oleaginosas Españolas (OESA), donde el Instituto Nacional de Industria (INI) es mayoritario; molturó 503.000 Tm. en 1987. A continuación figura Arlesa (392.000 Tm.) con el 78% en manos de la suiza Zurfin. Aceprosa es española (95’5%), aunque el 4'5% de las acciones son alemanas. Esta empresa controla el 100% de Acevesa, con 205.000 Tm. molturadas. Por último, tenemos Kelsa, que en 1987 molturó 197.000 Tm. y con participación al 50% entre Koipe y Elosúa, y por otro lado Simsa, con el 50% perteneciente a la firma estadounidense

MIGUEL DE CERVANTES

Stanley y un volumen molturador de 114.000 Tm (64). El control extranjero mediante capital multinacional, sobre todo americano, es evidente. En los últimos años van cobrando presencia empresas europeas como L. Dreyfus o Unilever.

Por otro lado, el nuevo modelo pecuario basado en materias primas de importación y la ausencia de una racional política ganadera en España supone la crisis de la tradicional ganadería extensiva y familiar y el derroche de recursos agrarios propios, renovables, menos gravosos. Antes, la empresa agraria producía en ciclo cerrado todo lo que necesitaba, existiendo un equilibrio armónico entre input y output. El progresivo empleo de razas productivas con alimentación específica permite la desvinculación pecuaria del suelo, el traslado de las áreas ganaderas. Además, la sustitución de la mano de obra por capital agudiza la necesidad de obtener todos los ingredientes en el mercado.

El advenimiento de la llamada crisis del petróleo (1973) y su reactivación en 1978 puso en entredicho las fórmulas ganaderas imperantes desde los albores de la década de los años sesenta. El encarecimiento de los ingredienes debe retraer lógicamente la rentabilidad de la ganadería intensiva, pero la consecuencia más directa de este hecho es el perjuicio sobre el pequeño y mediano ganadero, que no puede afrontar el aumento de los precios de los productos energéticos. Su única salida es la desaparición o integrarse en el sistema productivo vertical de las grandes empresas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Consagradas a la fabricación de piensos.

Si comparamos los precios que deben pagar los agricultores por los medios de producción (fig. 80) y los percibidos por sus productos (fig. 81), podemos comprender mejor la situación critica en la que se ven envueltos. Los productos ganaderos incrementan obviamente sus precios con el paso del tiempo, pero el desembolso en ingredientes es cada vez más abrumador, reduciendo los márgenes. Los piensos constituyen el input de ascenso más moderado, incluso por debajo de los precios percibidos por algunos productos (carne de ovino, caprino y aves), pero en el seno de la ganadería intensiva los gastos en mecanización, agua y electricidad o calefacción son considerables. No obstante, la alimentación supone la mayor parte de la energía fósil empleada en las granjas industrializadas. Según J.C. DE BLAS, en las granjas porcinas «el alimento supone el 72% de los input de energía no renovable, un 20% se emplea como combustibles y un 8% corresponde a maquinaria y equipos» mientras que los broiler emplean en alimentación el 65%, destinando el resto a calefacción y construcciones (65). Ante ente panorama axfisiante, la única salida del ganadero es desaparecer o integrarse en el sistema productivo de las fábricas de piensos compuestos y/o de los grandes mataderos frigoríficos. Así, la situación crítica de la intensificación pecuaria es más decisiva para los pequeños ganaderos que para las empresas más capitalizadas. Sin embargo, la crisis económica afecta también a la ganadería

MIGUEL DE CERVANTES

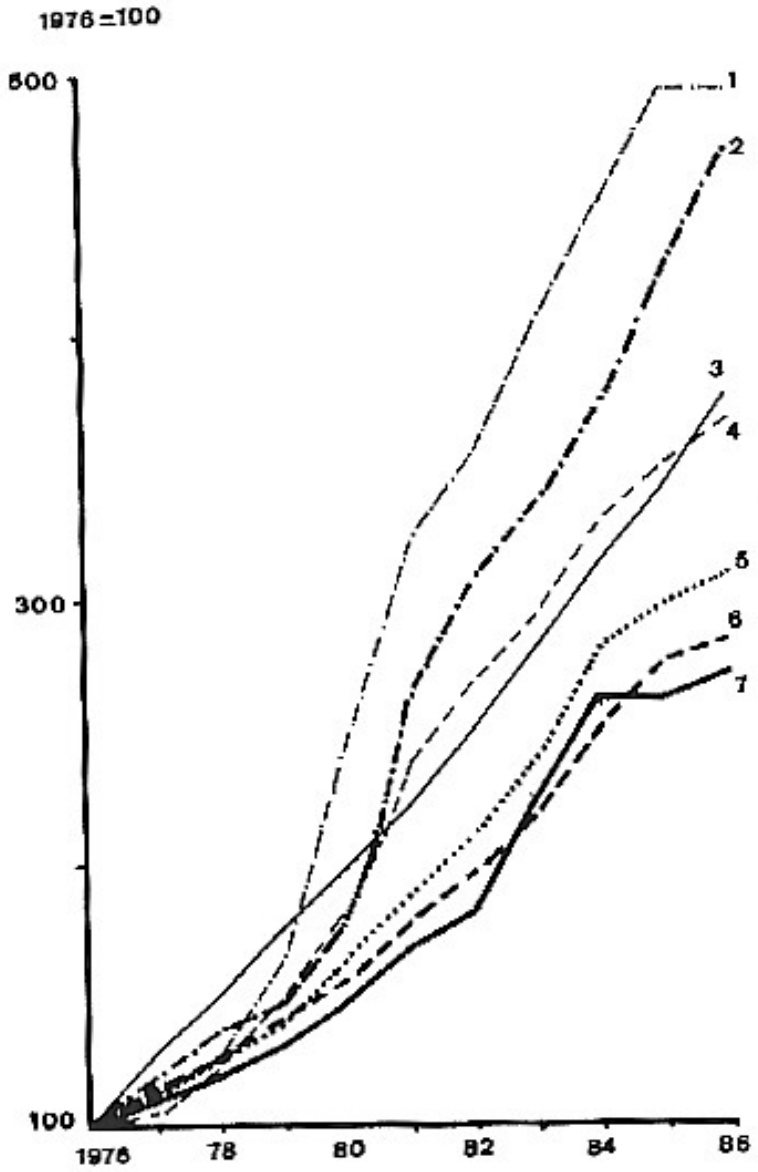


Fig. 80. España. Evolución anual de los precios pagados por los agricultores. Años 1976-1986 (1976=100).
1, Mecanización; 2, Agua y electricidad; 3, Inversiones; 4, Fertilizantes; 5, Semillas y plantones; 6, Tratamientos sanitarios; 7, Piensos.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria. 1985.

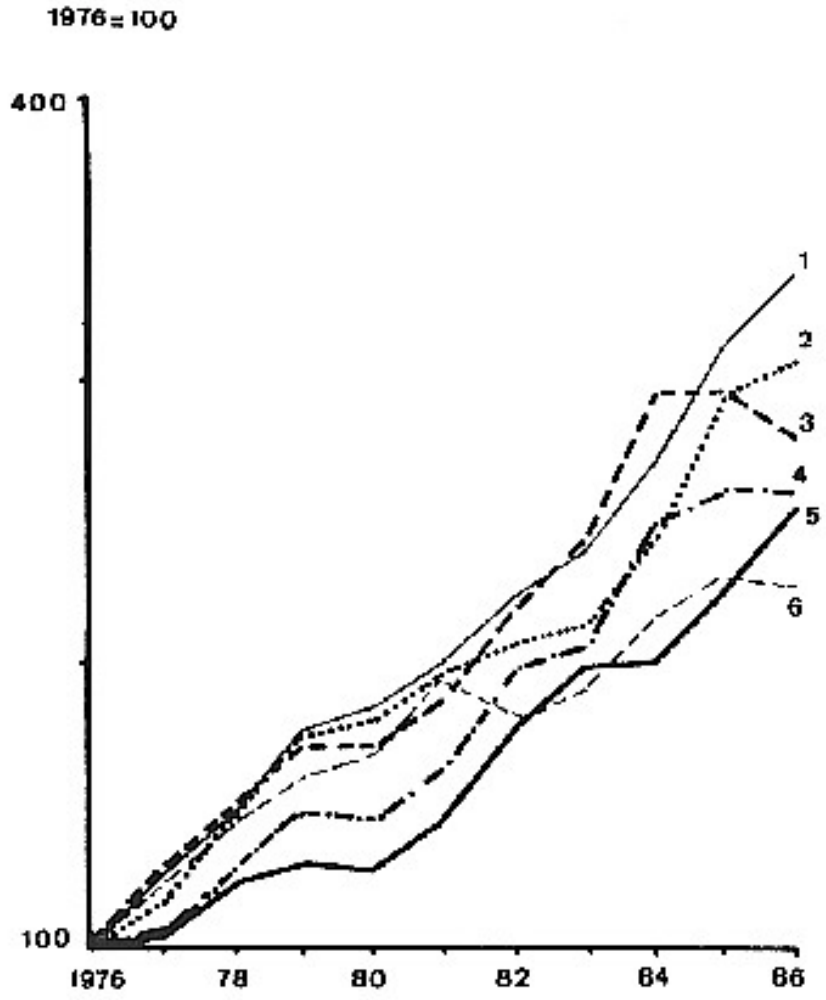


Fig. 81. España. Evolución anual de los precios percibidos por los agricultores. Años 1976-1986 (1976=100).
1, Caprino; 2, Ovino; 3, Aves; 4, Bovino; 5, Porcino; 6, Conejos.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria. 1985.

extensiva. Son estas especies las que se ven más afectadas por la pérdida de poder adquisitivo de los ciudadanos. La disminución de las rentas retrae el consumo de las carnes más caras (vacuno, ovino y caprino) y potencia las más baratas, que son las que se producen con métodos intensivos.

Todos estos factores han motivado a España y al resto de países desarrollados a iniciar una serie de mecanismos que permitan reducir la dependencia exterior en la explotación ganadera. Existen programas comprometidos para fomentar las razas españolas autóctonas, como ya vimos en el primer apartado del presente capítulo. Respecto a la alimentación hay un interés creciente por potenciar los pastos, forrajes, cereales-pienso, oleaginosas-pienso y leguminosas-pienso, así como por emplear más intensamente los subproductos que hasta ahora han estado infrautilizados. A este respecto nuestro retraso es manifiesto porque «resulta paradójico comprobar cómo mientras en España se sigue alimentando nuestra ganadería con las materias primas más costosas, otros países más ricos compran nuestros desechos del campo y, aun pagando los gastos que representa su transporte, reducen con ellos el coste de sus piensos» (66). En España se obtienen anualmente cantidades importantes de subproductos agroindustriales que si fuesen utilizados debidamente, las disponibilidades alimenticias de la cabaña aumentarían, reduciendo así las cargas económicas que suponen las importaciones de materias primas. Los subproductos más interesantes son la pulpa de remolacha, pulpa de aceituna y orujo de uva.

MIGUEL DE CERVANTES

Al hilo de este hecho se plasma la toma de conciencia de la Administración mediante la Orden de 3 de septiembre de 1982 (BOE, 15-septiembre-1982) por la que se regula la concesión de estímulos para fomentar la racionalización del consumo de piensos y el empleo de recursos infrautilizados en alimentación animal. Esto va encaminado a los rumiantes, cuyo organismo asimila mejor los recursos pascícolas y forrajeros. No sucede así con los monogástricos explotados intensivamente, ya que estos métodos abaratan los costes de producción (67). Sin embargo, el sector pecuario industrializado lucha contra el derroche de energía fósil, la dependencia exterior y el desequilibrio de la balanza comercial consagrando los labrantíos y regadíos a los cereales-pienso y a ciertas oleaginosas como el girasol (vid. Figs. 59, 63, 66, 68 y 69) y sobre todo introduciendo nuevos productos, de gran energía y bajo precio, en las formulaciones de los piensos compuestos (mandioca, girasol, harina de carne, salvado, gluten de maíz...). Se trata de producir a precios competitivos sin que falte ningún nutriente básico. En España las investigaciones apuntan hacia la sustitución de la soja por vegetales idóneos muy protéicos como son las leguminosas, que tienen gran tradición en la Península por su energía y por su capacidad regeneradora de los suelos. El retroceso de estos productos (de 1.085.000 Ha. en 1960 se pasa a 411.000 Ha. en 1985) se intenta corregir en la actualidad mediante investigaciones minuciosas. Una prueba evidente son las I Jornadas Técnicas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

sobre Leguminosas-pienso celebradas en 1983.

No obstante, algunos países (v. gr. Países Bajos), como vimos anteriormente, ya nos llevan una considerable ventaja. Incluso existe una fábrica en Zeeland (Países Bajos) que transforma los excrementos de las aves (gallinaza) en piensos, aunque esta actitud adquiere una doble lectura. Por un lado, los avances en nutrición animal experimentan una carrera vertiginosa pero, además, de esta forma se combate al mismo tiempo la enorme contaminación ambiental que generan muchísimos millones de toneladas de estiércol producidos anualmente por la ganadería holandesa (68).

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) PAZ SÁEZ, A., «Los núcleos de concentración espacial en la producción porcina», Avances en Alimentación y Mejora Animal, vol. XXIV, 6-7, junio-julio, 1983, p. 231.

(2) GARCÍA DORY, M. A., «La utilización de las razas autóctonas en los ecosistemas regionales como factor de ahorro energético en la ganadería española», Agricultura y Sociedad, 15, abril-junio 1980, p. 123

(3) PAZ SÁEZ, A., Op. Cit., p. 231.

(4) CUENCA C. L. DE, «Problemas que plantea la selección de razas ganaderas en España», Información Comercial Española, 419, julio 1968, p. 69.

(5) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., «Aportación al estudio de la problemática del cerdo ibérico», Cárnica 2000, 101, octubre 1981. p. 26.

(6) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO J. L., Op. Cit., p. 25.

(7) BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, 17-diciembre-1974.

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

(8) LUELMO., J. M., «Futuro de la avicultura». Agricultura, 525. enero 1976, p. 18.

(9) TAMAMES R., Estructura Económica de España, vol. I, Madrid, Alianza, 1982, p. 285.

(10) CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía de la Comarca de Garraf, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1981, p. 115 y ss.

(11) MORENO E., «Ganadería y capitalismo: la producción de pollos en España», Diario El País, 2-noviembre-1977, p. 41.

(12) CAVANILLES A. J., Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia, t. II, Madrid, Imprenta Real, 1795-1797, p. 205.

(13) SARAZA ORTIZ, R., «Política de mejora de las razas animales españolas», Información Comercial Española, 419, julio 1968, p. 75.

(14) GARCÍA DORY, M. A., MARTÍNEZ VICENTE, S., La ganadería en España, Madrid, Alianza, 1988, p. 106.

(15) SARAZA ORTIZ, R., Op. Cit., pp. 73-77.

CUENCA, C. L. DE, Op. Cit., pp. 67-71.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(16) GALINDO GARCÍA, F., «La sanidad pecuaria y la economía ganadera», Información Comercial Española, 419, julio 1968, P. 89.

Diario ABC Madrid, 26-agosto-1984.

(17) MERCHÁN HERNÁNDEZ F. J., «las explotaciones animales intensivas: nuevos aspectos sanitarios» El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, p. 80.

(18) Diario Información, Alicante, 17-agosto-1987.

(19) MARTÍNEZ MARINA, J., «Peste Porcina Africana. Medidas para su control y erradicación», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, p. 28.

(20) MÍNGUEZ TUDELA, I., «La peste prcina africana en España», Información Comercial Española, 615, noviembre 1984, p. 53.

(21) Diario ABC, Madrid, 31-mayo-1987.

(22) Diario El País, Madrid, l-diciembre-1988.

(23) Diario El País, Madrid, 6-junio-1988.

(24) Diario El Adelanto, Salamanca, 16-diciembre-1988.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(25) Diario ABC, Madrid, 31-mayo-1987.

(26) Diario El País, Madrid, 27-noviembre-1988.

(27) SÁNCHEZ VELLISCO, C., «Las explotaciones porcinas y la ordenación del territorio», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, t. II, Madrid, 1983, pp. 527-536.

(28) Tarifas aplicadas según el Real Decreto 1519/82 de 9 de julio y O. M. de 22 de septiembre de 1982.

(29) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «La expansión de la ganadería 'integrada' en la provincia de Castellón, apoyo a una agricultura familiar en crisis», Estructuras y regímenes de tenencia de la tierra en España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1987, p. 269.

(30) GONZÁLEZ CARBAJO, A., «Perspectivas de la demanda de leguminosas-pienso para alimentación animal», Ponencias de las I Jornadas Técnicas sobre Leguminosas-pienso, 1983, p. 86.

(31) MARTÍN GALINDO, J. L., «La dehesa extremaña como tipo de explotación agraria», Estudios Geográficos, 103, mayo 1966, pp. 157-226.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

PARSONS, J. D. «La economía de las montaneras en los encinares del suroeste de España», Estudios Geográficos, 1966, pp. 309-329.

CAMPOS PALACÍN, P., «La degradación de los recursos naturales de la dehesa. Análisis de un modelo de dehesa tradicional», Agricultura y Sociedad, 26, enero-marzo 1983, pp. 289-380.

CAMPOS PALACÍN, P., «Situación y perspectivas de mejora en la ganadería extensiva del oeste y suroeste español», Revista de Estudios Agro-Sociales, 127, abril-junio 1984, pp. 137-173.

(32) SOBRINO IGUALADOR, F., et al., «Evolución de los sistemas ganaderos en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, p. 25.

(33) BLAS, J. C. DE, FRAGA, M. J., PÉREZ, C. J., BUXADE, C., «Crisis energética y producción ganadera. El modelo español, un modelo desequilibrado» Agricultura y Sociedad, 24, julio-septiembre 1982, p. 109.

(34) JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C., «Utilización agraria del suelo en las comarcas de Alicante», Investigaciones Geográficas, 1, 1983, p. 68.

(35) SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J., La vida rural en la España del siglo XX, Barcelona, Planeta, 1975, pp. 40-42.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(36) NAREDO. J. M., CAMPOS, P., «Los balances energéticos de la agricultura española», Agricultura y Sociedad, 15, abril-junio 1980, p. 187.

(37) CAMPOS, P., Op. Cit., 1983, pp. 292-293.

(38) MINISTERIO DE AGRICULTURA, Anuario de Estadística Agraria, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1985, p. 25.

(39) CAMPOS, P., Op. Cit., 1984, p. 138.

(40) BUXADE CARBO, C., Perspectivas de la ganadería española, Madrid, Instituto de Empresa, 1982, p. 102.

(41) MINISTERIO DE AGRICULTURA, Op. Cit., p. 145.

(42) BUXADE CARBO; C., Op. Cit. p. 115.

(43) RODRÍGUEZ DE PABLO, J., «Piensos compuestos», Información Comercial Española, 499, marzo 1975, p. 69.

(44) Diario El País, Madrid, 23-octubre-1981.

(45) JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO C., «Transformaciones recientes de la propiedad, unidades de explotación y regímenes de tenencia en Extremadura», La propiedad de la tierra en España, Universidad de Alicante, 1981, pp. 285-307.

(46) HERNÁNDEZ, F. J. M., «Panorámica de la industria de la alimentación animal en España», Tría, 197, noviembre 1972, pp. 19-23.

RODRÍGUEZ DE PABLO, J., Op. Cit., pp. 69-76.

BUXADE CARBO, C., Op. Cit., pp. 243 y ss.

(47) BUXADE CARBO, C., Op. Cit., p. 243.

(48) A este respecto vid. BERLAN, J. P., LEBAS, L., L'approvisionnement en matières premières d'élevage aux Pays-Bas: la pénetration du modèle americain, Paris, Institut National de la Recherche Agronomique, 1976.

(49) BERTRAND, J. P., LAURENT, C., LECLERCQ, V., Le monde du soja, Paris, La Découverte/Maspero, 1983, p. 26.

(50) HERNÁNDEZ, F. J. M., Op. Cit., p. 20.

(51) HERNÁNDEZ, F. J. M., Op. Cit., p. 22.

(52) HERNÁNDEZ, F. J. M. Op. Cit., p. 22.

(53) BUXADE CARBO, C., Op. Cit., pp. 264-265.

(54) OBIOL MENERO, E., «La ganadería castellonense», La Provincia de Castellón de la Plana, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1985, p. 186.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(55) Diario El Ideal Gallego, La Coruña, 30-septiembre-1987.

(56) BERTRAND, J. P., LAURENT, C., LECLERCQ, V., Op. Cit., pp. 5-6.

(57) FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, A., CADENAS MARÍN, A., «El sector piensos-carne: desajustes de una política consensuada», Revista de Estudios Agro-Sociales, 146, octubre-diciembre 1988, p. 256.

(58) SANCHO RODA, A., GONZÁLEZ MÉNDEZ, M., «Aspectos económicos y comerciales de la utilización de leguminosas-pienso en la fabricación de piensos compuestos». Ponencias de las I Jornadas Técnicas sobre Leguminosas-pienso, 1983, p. 140.

(59) BERLAN, J. P., BERTRAND, T. P., LEBAS, L., «Elements sur le développement du 'complexe soja' américan dans le monde», Revue du Tiers Monde, E. XVII, nº 66, avril-juny 1976.

TIO SARALEGUI C., «La guerra de la soja. Las cuentas claras», Agricultura, 549, enero 1978, pp. 18-24.

BERTRAND, J. P., LAURENT, C., LECLERCQ, V., Le monde du soja, Paris, La Découverte/Maspero, 1983, 123 pp.

GRANDA, G., ORLANDI, A., «El complejo de la soja: contexto internacional y desarrollo en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 126, enero-marzo, 1984, pp. 135-147.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

VILADOMIU, C., «Análisis de la inserción de España en el complejo soja mundial», Agricultura y Sociedad, 34, enero-marzo 1985, pp. 151-178.

DOMINGO, L., «El mercado de la soja», Información Comercial Española, 633, mayo 1986, pp. 69-79.

ESPAÑOL, L., «Utilización del mercado de futuros en la comercialización del maíz en España», Información Comercial Española, 633, mayo 1986, pp. 49-67.

DIRY, J. P., «La Communauté Économique Européene et la question du soja» Revue de Géographie de Lyon, vol. 62, nº 4, 1987, pp. 291-312.

Diario El País, Madrid, 11-diciembre-1988.

(60) TIO SARALEGUI, C., Op. Cit., pp. 19-20.

(61) TIO SARALEGUI, C., Op. Cit. p. 19.

BIBLIOTECA VIRTUAL

(62) Diario ABC, Madrid, 22-marzo-1987.

Diario ABC, Madrid, 17-mayo-1987.

Diario El País, Madrid, 27-agosto-1988.

(63) Diario El País, Madrid, 21-enero-1990.

(64) Diario El País, Madrid, 11-diciembre-1988.

(65) BLAS J. C. DE, FRAGA, M. J., PÉREZ, C. J., BUXADE, C., Op. Cit., pp. 109-117.

(66) Revista La Tierra, 1, marzo 1984, p. 31.

(67) PÉREZ DÍAZ, A., Cambios y. problemática en la dehesa (El suroeste de Badajoz), Cáceres, Universidad de Extremadura, 1988, p. 30.

(68) Diario El País, 4-septiembre- 1989.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo V

La estructura de las explotaciones porcinas y avícolas

El estudio de la estructura de las explotaciones porcinas y avícolas españolas es fundamental para aproximarnos un poco más al conocimiento de la ganadería intensiva y a sus condiciones de implantación sobre el territorio. Este análisis es conveniente dirigirlo hacía dos direcciones básicas, e ineludibles en este tipo de planteamientos, para que las conclusiones se enriquezcan notablemente. Por un lado, las explotaciones se deben organizar y estructurar según el número de animales que albergan, pero no sólo por el mero hecho de cuantificar sino sobre todo porque de esta forma podemos conocer muchas de sus características y la clasificación de dichas explotaciones (explotaciones familiares primarias o de orden superior, explotaciones autónomas, explotaciones industriales, explotaciones de cebo), como hace J. C. ARAMENDIA al estudiar la porcicultura navarra (1). Estos detalles son importantísimos para dilucidar las relaciones de los distintos tipos de explotación con el medio, el régimen de explotación imperante y sus posibilidades de supervivencia o desarrollo.

Este modelo de análisis estructural no ha sido muy

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

frecuente en los trabajos geográficos clásicos. Sin embargo, algunas investigaciones recientes (2), siguen la dirección de los geógrafos franceses, auténticos pioneros en la materia y dignos de imitación por las implicaciones espaciales, productivas y comerciales que hacen derivar del tamaño y características de las explotaciones ganaderas industrializadas (3).

Otra dirección, tan importante como la anterior, que debe seguir el estudio de las explotaciones ganaderas intensivas es la que se basa en el conocimiento de la estructura agrícola que presta apoyo y asiento a las actividades pecuarias. Si la clasificación de las explotaciones en función del número de animales era un aspecto escasamente tratado por los geógrafos, todavía lo es más el que alude a la base territorial de las mismas, aunque en ente punto ni siquiera los técnicos se han prodigado en demasía. Existen, no obstante, algunos trabajos interesantes pero que pecan por abordar el problema levemente (4) o por resultar demasiado descriptivos (5). Una vez más son los autores galos el espejo donde debemos dirigir nuestras miradas (6), pues ellos sí han captado la trascendencia económica, social y ecológica que tiene la dimensión territorial de la empresa ganadera, sobre todo cuando hablamos de un aprovechamiento pecuario intensivo, actividad que, como hemos reiterado frecuentemente, se ha ido independizando del suelo agrícola. Si bien este factor ya no es determinante para la localización de los aprovechamientos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

ganaderos, su orientación productiva, organización y mayor o menor tamaño genera problemas de muy diversa índole y propicia, a través de su observación y estudio, conclusiones que ayudan a esclarecer y confirmar las hipótesis planteadas sobre la evolución y reparto espacial de la ganadería intensiva.

1. Las explotaciones porcinas y avícolas según la estructura de su superficie agraria

La información básica para confeccionar el presente apartado procede del Censo Agrario, fuente que como ya pusimos de manifiesto (epígrafe 1.2.; capítulo I) resulta ineludible porque adscribe la cabaña ganadera a las explotaciones agrarias según unos umbrales dimensionales prefijados. A pesar de las claras deficiencias, sobre todo en el año 1962, derivadas de su método de elaboración a través de encuestas directas, es sorprendente lo poco explotados que han estado estos datos, detalle revelado por A. PINA en 1968 (7). Su fiabilidad no es absoluta, ni siquiera muy elevada, pero es la única fuente que proporciona información concreta y desglosada acerca de las dimensiones territoriales de las empresas ganaderas. El gabinete técnico del Banco de Bilbao, en la revista Boletín de Londres consagrada monográficamente a la ganadería en España, menciona un trabajo de la Obra Sindical de Colonización en el que ciertas estadísticas, basadas en datos del Ministerio de Agricultura, recogen el porcentaje

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

de explotaciones ganaderas con menos de 20 Ha. y con más de 100 Ha. en las distintas regiones geográficas (8). Hace referencia a las explotaciones pecuarias sin matizar las especies. Los umbrales con los que trabaja, excesivamente amplios, no pueden reflejar una visión demasiado fiel de la estructura territorial de las explotaciones ganaderas. Por eso, y aun con ciertas reservas, el Censo Agrario es de suma utilidad para comprender y explicar las tendencias más nítidas de este fenómeno.

1.1. Análisis nacional

Los cuadros XIX y XX y las figuras 82 y 85 permiten, mediante datos absolutos y relativos respectivamente, una primera aproximación global a la estructura agraria de las empresas que acogen los efectivos porcinos y avícolas de la cabaña española. Las cifras que arroja el ganado de cerda (cuadro XIX y figura 82) corroboran las apreciaciones puestas de relieve en otros apartados del presente trabajo acerca del tipo de asentamiento de estos animales y de su evolución espacio-temporal.

Hacia el año 1962 se contempla un panorama rotundo y contrapuesto, herencia de modos y sistemas seculares. En España conviven el latifundio y el minifundio; las grandes piaras extensivas, allí donde la tierra es abundante, con la cría familiar de autoconsumo, en lugares en los que este factor se ve limitado; la alimentación en montanera con el

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XIX

ESPAÑA. DISTRIBUCION DEL GANADO PORCINO SEGUN LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS, EN 1962 Y 1982.

	AÑO 1962			AÑO 1982		
EXPLOTACIONES	EXPLOTACIONES	CABEZAS	CABEZAS / EXPLOTACIONES	EXPLOTACIONES	CABEZAS	CABEZAS / EXPLOTACIONES
Sin Tierras	76.766	256.722	3,3	10.529	715.885	68,0
0,1- 3 Ha.	548.448	1.033.152	1,9	180.383	1.739.732	9,6
3 - 20 Ha.	668.396	1.778.621	2,7	247.936	3.804.374	15,3
20 - 100 Ha.	169.853	822.780	4,8	72.699	2.315.845	31,9
100 y Más Ha.	22.440	1.016.721	45,3	12.376	1.176.822	95,1
T O T A L	1.485.903	4.907.996	3,3	523.923	9.752.658	18,6

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. Censo Agrario de España, 1962 y 1982. Elaboración propia.

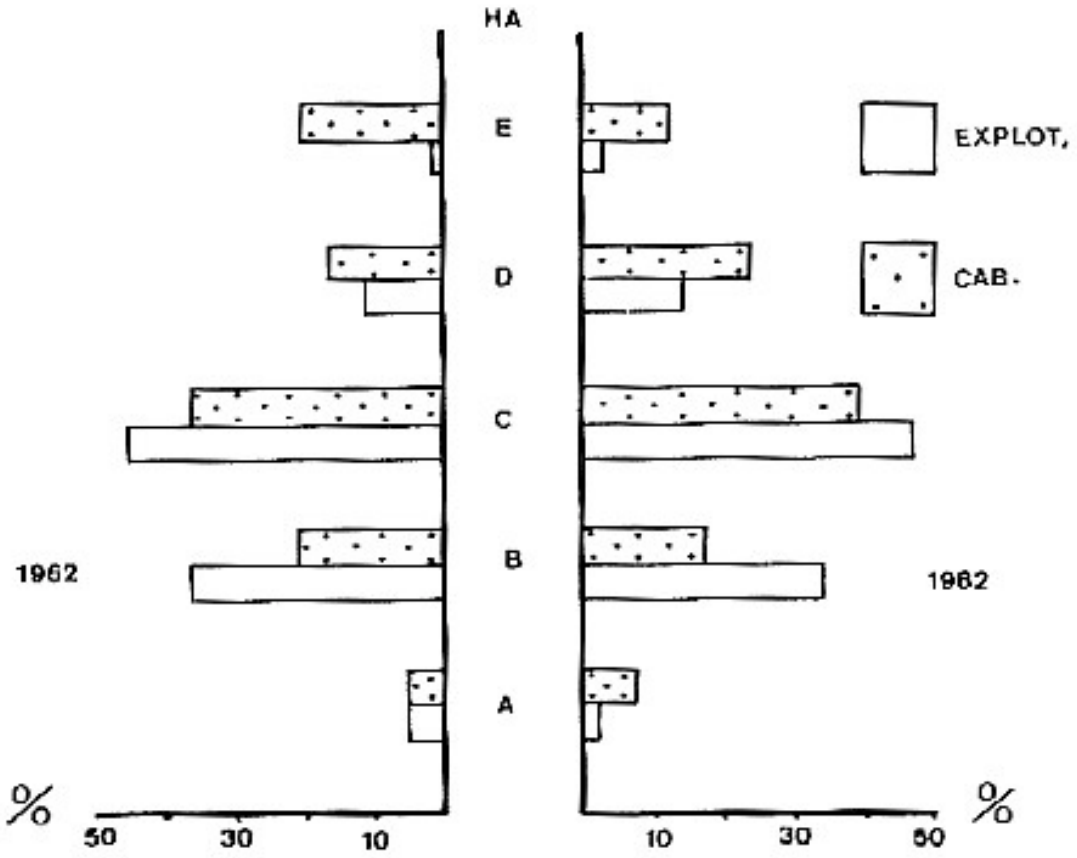


Fig. 82. Distribución proporcional de las explotaciones porcinas y cabezas de ganado en España según la dimensión (en hectáreas) de las explotaciones agrarias, 1962 y 1982.
A, Explotaciones sin tierras; B, 0,1-3 Ha.; D, 20-100 Ha.; E, Más de 100 Ha..
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

empleo de subproductos agrícolas y/o desechos domésticos. Todo ello matizado por un todavía escaso desarrollo de las explotaciones sin tierras (9) que son las que van a marcar una actividad exclusivamente pecuaria; este tipo de explotaciones equilibra su número con la cantidad de animales que acoge (fig. 82), ya que ambos indicadores suponen el 5% de su total respectivo. Los umbrales inferiores (entre 0'1 y 3 Ha. y entre 3 y 20 Ha.) ofrecen una superioridad de las explotaciones sobre las cabezas, sobre todo el primero, donde la diferencia se hace más patente debido a un acusado minifundismo y a una ganadería complementaria, de tipo familiar, que no emplea asalariados y se orienta al autoabastecimiento.

Más esclarecedora es la figura 83, que refleja el número medio de cabezas de porcino por explotación. Ente valor medio es de 1'9 en las explotaciones que tienen entre 0'1 y 3 Ha., cifra que se incrementa progresivamente, aunque con valores moderados, hasta alcanzar las 45'3 cabezas en las empresas agrarias que superan las 100 Ha., extensiones ligadas en su mayoría a un aprovechamiento extensivo. Estas cifras medias que ofrecen los umbrales establecidos, salvo el que sobrepasa las 100 Ha., son determinantes para configurar ese promedio nacional de 3'3 cabezas por explotación. No olvidemos que, una vez soslayados los predios más extensos, las mayores «concentraciones» no alcanzan las 5 cabezas/explotación en las empresas que poseen entre 20 y 100 Ha. Asimismo, conviene tener en consideración que según los datos del Censo Agrario de 1962,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

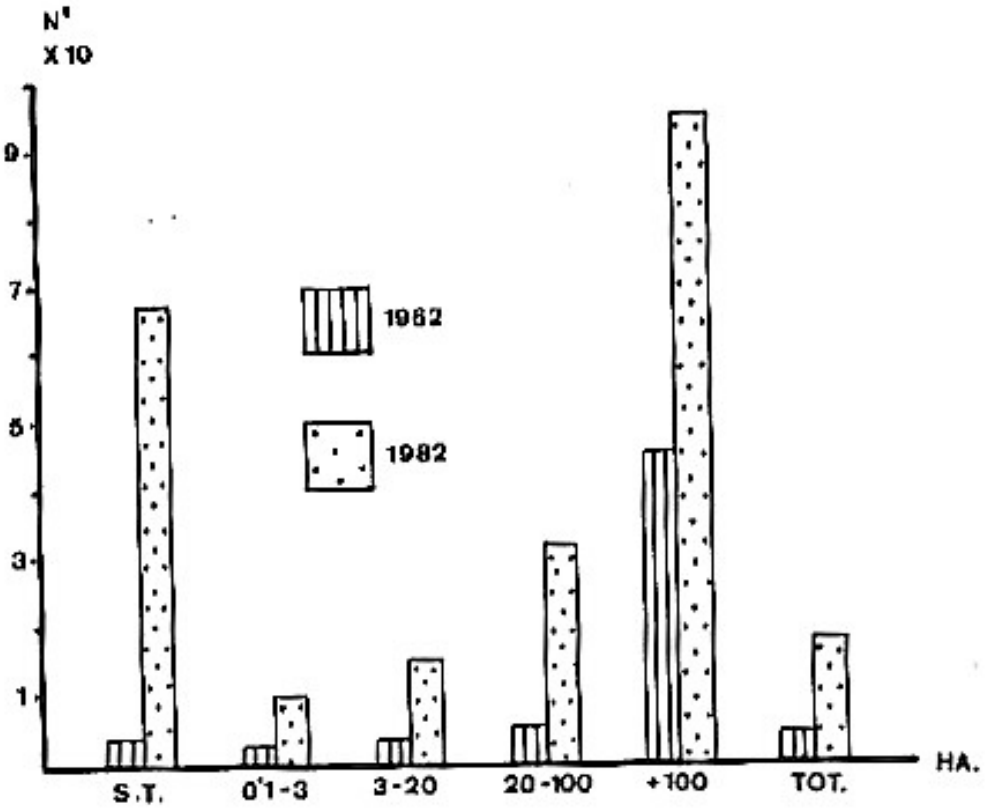


Fig. 83. España. Número medio de cabezas porcinas por explotación agraria según diferentes umbrales dimensionales. Años 1962 y 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

el 62'5% de la cabaña porcina se encuentra en explotaciones inferiores a 20 Ha., cuando éstas suponen el 86'3% del total. Por su parte, las que superan las 20 Ha. representan el 13'7% y albergan el 47'5% del ganado. Los desequilibrios se acentúan cuando resaltamos que las empresas agrarias con más de 100 Ha. sólo suponen el 1'5% del total, mientras que producen el 20'7% de la ganadería suina nacional.

Los porcentajes expuestos son harto elocuentes del tipo de aprovechamiento pecuario que imperaba en los albores de la década de los años sesenta. Si hacemos relativo caso omiso de las grandes extensiones con importantísimos censos y cría peculiar, observamos que la nota predominante corre a cargo de un minifundismo a ultranza que, como veremos más abajo, afecta a la mayor parte del territorio español. Como sostiene el equipo técnico del Banco de Bilbao, las reducidas dimensiones, tanto en superficie como en cabezas, de las explotaciones ganaderas presentan un defecto estructural de enorme trascendencia que redunda en la rentabilidad de la empresa e impide el desarrollo positivo de la ganadería (10). Estas connotaciones otorgan un carácter prácticamente marginal a la actividad pecuaria que incluso es impulsado por las instancias oficiales, como el ya desaparecido Instituto de Colonización, remedo del actual Instituto de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA) (11), cuando tras la Guerra Civil potenció la entrega de pequeñas cantidades de ganado a muchas microexplotaciones colonales como fuente de ingresos complementarios y medio de

MIGUEL DE CERVANTES

intensificar las producciones de la familia campesina. Quizás en aquellos momentos esta práctica tuviera su razón de ser, pero lo que sí es cierto es que la ganadería española siempre esgrimió un talante familiar y estuvo carente de especialización porque el ganadero no era tal, sino generalmente un agricultor que cuidaba animales y tenía que simultanear ambas actividades. Esto desemboca en un notable retraso respecto a los demás países europeos que se manifiesta en múltiples aspectos: rentabilidad y rendimientos, investigación genética y selección de razas, técnicas alimenticias, nuevos cultivos, cuidados higiénico-sanitarios, instalaciones, captación de mercados, etc. Fue necesario avanzar en la década de los años sesenta para que los cambios demográficos y socio-económicos del país modificaran las políticas gubernamentales y los planteamientos de la iniciativa privada para reducir progresivamente, mediante un nuevo y a veces desmedido esplendor ganadero, el camino que nos separa de Europa y Norteamérica.

El año 1982 (fig. 82) muestra aparentemente una situación muy similar a la de 1962: predominio de las explotaciones menores de 20 Ha., escasa representación de las explotaciones sin tierras y acumulación notable de efectivos porcinos en pocas empresas de amplias dimensiones.

La veracidad incuestionable de estos asertos enmascara una realidad bien diferente que debe ser matizada. El cuadro XIX, con datos absolutos, y la figura 84, donde se han representado los incrementos que han experimentado las

MIGUEL DE CERVANTES

explotaciones porcinas entre 1962 y 1982, reflejan una evolución interesante que da lugar a una situación actual muy modificada respecto a los modos tradicionales. En el lapso de tiempo estudiado, el número de explotaciones porcinas se reduce en todos los escalones dimensionales, sobre todo en los más exiguos, mientras que el número de cabezas correspondiente a cada umbral aumenta, incluso en ocasiones espectacularmente. En efecto, la desaparición de muchas explotaciones provoca un crecimiento en el tamaño de las que perduran, como puede observarse en la figura 84, sobre todo si ponderamos el potente salto hacia delante que experimenta el censo porcino español en las últimas décadas.

La dimensión media crece en todas las explotaciones, pero destacan sobremanera aquellas que superan las 100 Ha. y las que no poseen tierras, extremos que en realidad cobijan dos modos productivos radicalmente opuestos. Las explotaciones mayores de 100 Ha. reducen su número y ven ligeramente aumentada su cantidad de cabezas (de 1.106.721 en 1962 a 1.176.822 en 1982), cifras que combinadas determinan un importarte crecimiento del tamaño medio unitario (de 45'3 cab./explot. en 1962 a 95'1 cab./explot. en 1982). Sin embargo, y pese a estas consideraciones, dentro del contexto nacional de auge de la ganadería porcina se puede interpretar como estancamiento, e incluso como ligero retroceso, el leve aumento de animales que se produce en las explotaciones que supern las 100 Ha., ya que una serie de devastadoras epizootias, la introducción de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

razas muy productivas y magras y la generalización de métodos intensivos provocan la retracción de unas montaneras extensivas que tienen su fundamento en este tipo de empresas dilatadas. No obstante, los valores manejados se ven atenuados por la presencia de granjas industriales implantadas en fincas de grandes superficies, ya que la independencia que la ganadería industrializada actual tiene del suelo es absoluta, a la vez que los sistemas extensivos retroceden vertiginosamente y quedan cada vez más como vestigios simbólicos de un pasado pujante y no muy lejano.

Por su parte, el ganado de cerda adscrito a explotaciones sin tierras crece de forma decidida (fig. 84), ya que pasa en veinte años de 256.722 cabezas a 715.885. Este aumento va acompañado de la reducción del número de explotaciones, lo cual afecta fundamentalmente a la ganadería de autoconsumo que se llevaba a cabo en pequeños cobertizos o patios anejos a ciertas viviendas, edificadas en compacto en muchos de nuestros pueblos: una salida daba a la vía pública y otra a dicho patio, en el que solían encontrarse dos o tres cabezas de ganado, un gallinero, una conejera o un pequeño almacén. De ahí la espectacular evolución del número medio de cabezas por explotación en este umbral: las 3'3 cab./explot. de 1962 se convierten en 68'0 cab./explot. en 1982; ningún otro estrato dimensional ofrece una diferencia tan notable entre ambas fechas, ya que es aquí donde se puede intuir mejor el auge que cobra la producción porcina industrializada con métodos intensivos y

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

su alejamiento del soporte agrícola.

Sin embargo, no todo es tan evidente como la crisis del porcino extensivo, la retracción del número de explotaciones o el empuje imparable de las granjas modernas sin tierras. A través de las figuras 82, 83 y 84 se aprecia que la independencia de los actuales sistemas de aprovechamiento porcino respecto al medio agrario es más teórica que real, pues el incremento censal (fig. 84) que arrojan los umbrales inferiores a 100 Ha. es muy considerable y el tamaño medio unitario aumente respecto a 1962, aunque siempre de manera más suave que las explotaciones sin tierras y las mayores de 100 Ha. (fig. 83). Efectivamente, la ganadería intensiva estabulada no se halla condicionada por el factor tierra y ello le permite maximizar sus beneficios acercándose a los lugares de recepción de las materias primas importadas y a los potenciales consumidores. Sin embargo, esta aparente contradicción con los gráficos elaborados no es tal si reflexionamos mínimamente.

El ganado de cerda intensivo y ubicado en explotaciones con más o menos superficie, salvo en las dehesas occidentales, no depende de la tierra para su subsistencia porque se alimenta con piensos compuestos. Lo que ocurre es que muchísimas empresas agrícolas, repartidas por casi todo el país, cada vez resultan más insuficientes (12), bien por sus ínfimas dimensiones y/o sistema de cultivo, bien por la diferencia negativa creciente entre el

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

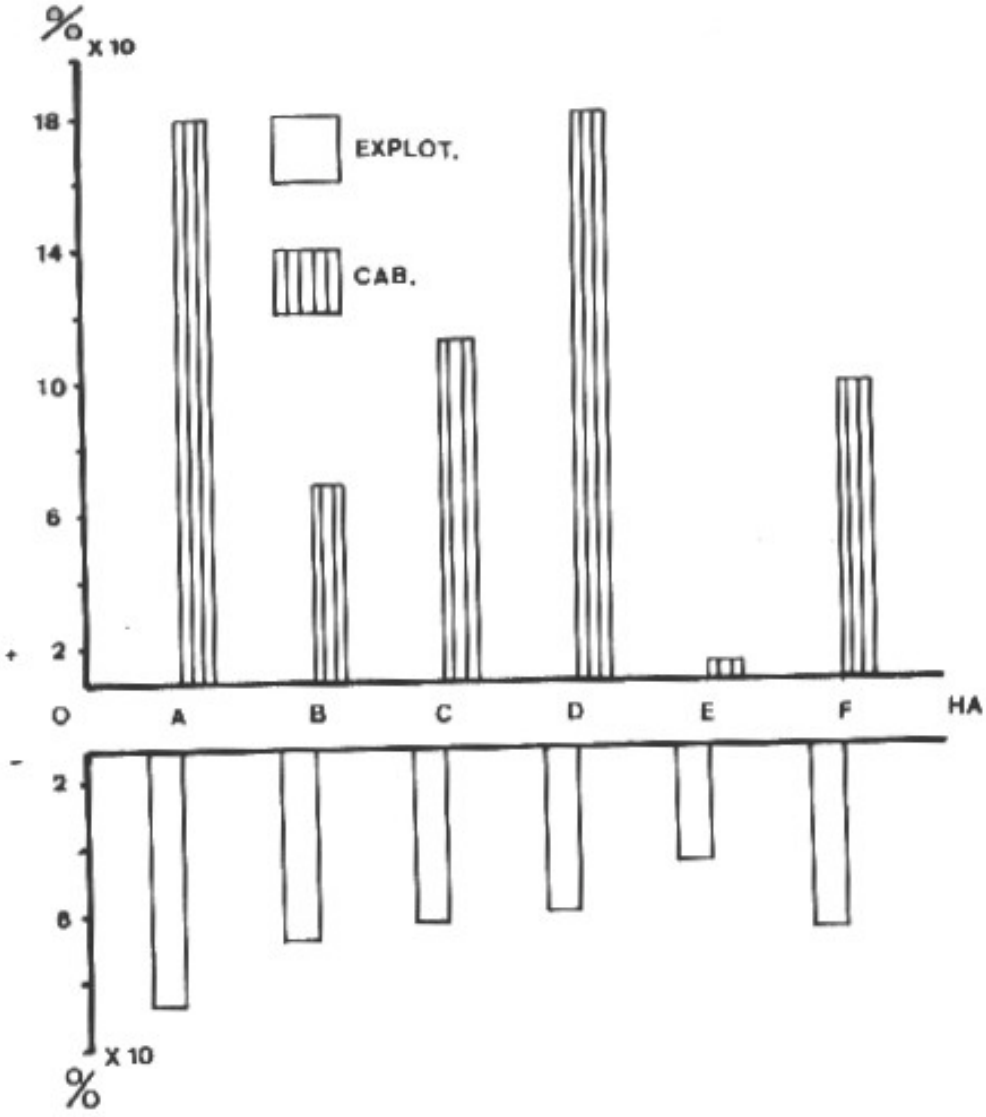


Fig. 84. Crecimiento porcentual (1962-1982) de las explotaciones agrarias.
A, Explotaciones sin tierras; B, 0,1-3 Ha.; C, 3-20 Ha.; D, 20-100 Ha.; E, Más 100 Ha.; F, Total.
Fuente: INE. Censo Agrario 1962 y 1982.

precio de los productos y el de los medios de producción. Muchas áreas rurales del secano español han encontrado en las granjas intensivas de porcino y broiler una forma de obtener ingresos adicionales para la subsistencia de la familia campesina, al tiempo que se han evitado «sangrías» poblacionales por falta de recursos económicos donde no hay posibilidad de empleos secundarios y terciarios. Esta necesidad de obtener rentas adicionales por parte de la crítica agricultura familiar, junto con la perentoria obligación de mecanizar las tierras para disponer de más tiempo libre, elevar los rendimientos y suplir las carencias de mano de obra, desemboca, según las zonas, en una actividad agrícola parcial o en el desarrollo de la ganadería intensiva. Según A. PES, el primer fenómeno es frecuente que se convierta en paso previo para un futuro abandono del sector agrario, mientras que el segundo evita el éxodo rural y consolida la permanencia del agricultor-ganadero en el campo (13). Por ejemplo, los agricultores del secano interior de la provincia de Alicante sí han encontrado empleo en núcleos industriales próximos o en los servicios del litoral, y además suelen practicar una agricultura a tiempo parcial. Quizás venga de ahí la discordancia que supone esta provincia respecto a las mayores densidades porcinas españolas, que en sentido norte-sur van desde Cataluña hasta Almería a lo largo de la franja costera. En cambio, el secano castellonense se ha visto «colonizado» por multitud de granjas porcinas y avícolas «ante la profunda crisis que afecta a las explotaciones

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

familiares, dados su reducido tamaño y unos cultivos de secano de baja rentabilidad» (14). Este modelo se repite en muchos sectores del país: Vilches (Jaén)y Campillos (Málaga), de tradición cerealista y olivarera; el interior valenciano, vinculado sobre todo a la vid; ciertas áreas cerealistas de las provincias castellanas de Segovia y Toledo y del Valle del Ebro.

Pese a todo lo expuesto, todavía son relativamente abundantes las microexplotaciones familiares que crían dos o tres madres para producir lechones que en parte se venden y en parte se ceban para autoconsumo. Esto es frecuente en amplias zonas minifundistas de la España Húmeda.

Por lo que respecta a los pollos de carne, la información disponible resulta de nuevo más limitada y deficiente que en el caso del ganado porcino. El Censo Agrario de 1982 ofrece una rúbrica concreta para gallos y pollos de carne, pero el de 1962 sólo distingue, como único epígrafe avícola, las gallinas mayores de seis meses. Analizar la evolución temporal de esta especie intensiva es por lo tanto imposible. En los inicios de la década de los años sesenta la cría industrializada de aves, tanto de carne como de puesta, ya había penetrado en España, pero la mayor parte del censo todavía estaba representado por la avicultura tradicional, a pequeña escala, con aptitudes mixtas y complementaria de las rentas agrícolas. Por estas razones es lógico pensar que el Censo Agrario de 1962, el primero en España, se mostrara mimético, e incluso con algo

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

de inercia, hacia los sistemas de producción tradicionales y no contemplara los fulgurantes comienzos de la explotación avícola especializada e intensiva. Suele ser frecuente, por otra parte, que las fuentes agrarias adopten con cierto retraso en sus cuestionarios y estadísticas los nuevos ingenios, los modos más recientes o cualquier aspecto que suponga novedad en el medio rural y agrario (v. gr. máquinas sofisticadas, cultivos forzados, instalaciones pecuarias, métodos de recolección, sistemas de riego...).

De todas formas, el cuadro XX y las figuras 85 y 86, con datos de 1982, pueden ayudarnos a comprender la relación existente entre la avicultura de carne y el sustrato territorial que la sustenta en forma de explotación agraria. Igual que sucedía con el ganado de cerda, se intuye la reducción del número de explotaciones avícolas en las últimas décadas, hecho que conlleva un aumento en las dimensiones de las que quedan y una suavización del minifundismo. Dicha evolución se combina con la proliferación de explotaciones gigantescas, normalmente sin tierras, configurando naves enormes que albergan miles de pollos y que se erigen en paradigma de los actuales y dinámicos sistemas de producción. No obstante, un relativo minifundismo aún perdura porque para conseguir, por ejemplo, 14.668.000 cabezas de las explotaciones entre 0'1 y 3 Ha. y las 26.400.000 de las que tienen entre 3 y 20 Ha. se necesitan 70.224 y 88.409 empresas respectivamente (cuadro XX y figura 85), resultando tamaños medios unitarios de 208'9 animales en el primer caso y de 298'6 en el segundo

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XX

ESPAÑA. DISTRIBUCION DE LOS POLLOS DE CEBO SEGUN LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. AÑO 1982.

AÑO 1962	EXPLOTACIONES	CABEZAS	CABEZAS / EXPLOTACIONES
EXPLOTACIONES			
Sin Tierras	3.755	7.563.000	2.014,1
0,1- 3 Ha.	70.224	14.668.000	208,9
3 - 20 Ha.	88.409	26.400.000	298,6
20 - 100 Ha.	24.753	10.362.000	418,6
100 y Más Ha.	5.078	2.209.000	435,0
T O T A L	192.219	61.202.000	318,4

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. Censo Agrario de España, 1962. Elaboración propia.

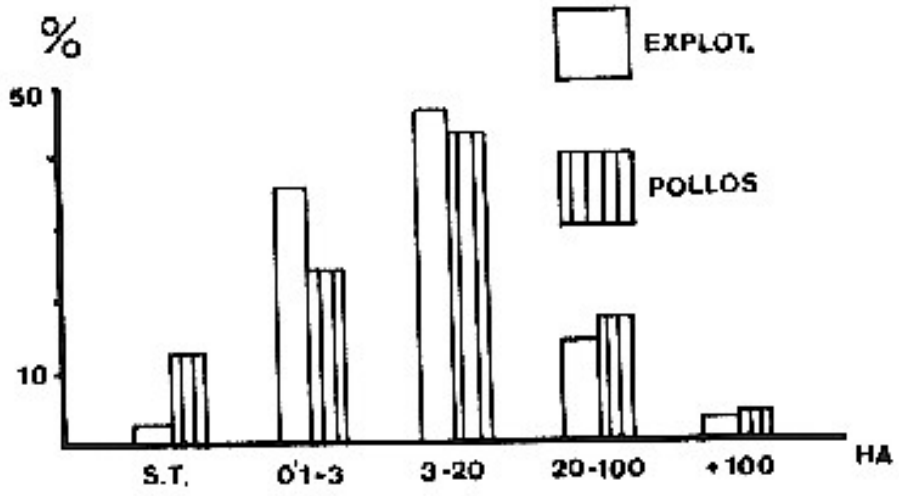


Fig. 85. Distribución proporcional de las explotaciones de pollos de cebo en España según la dimensión de las explotaciones agrarias. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

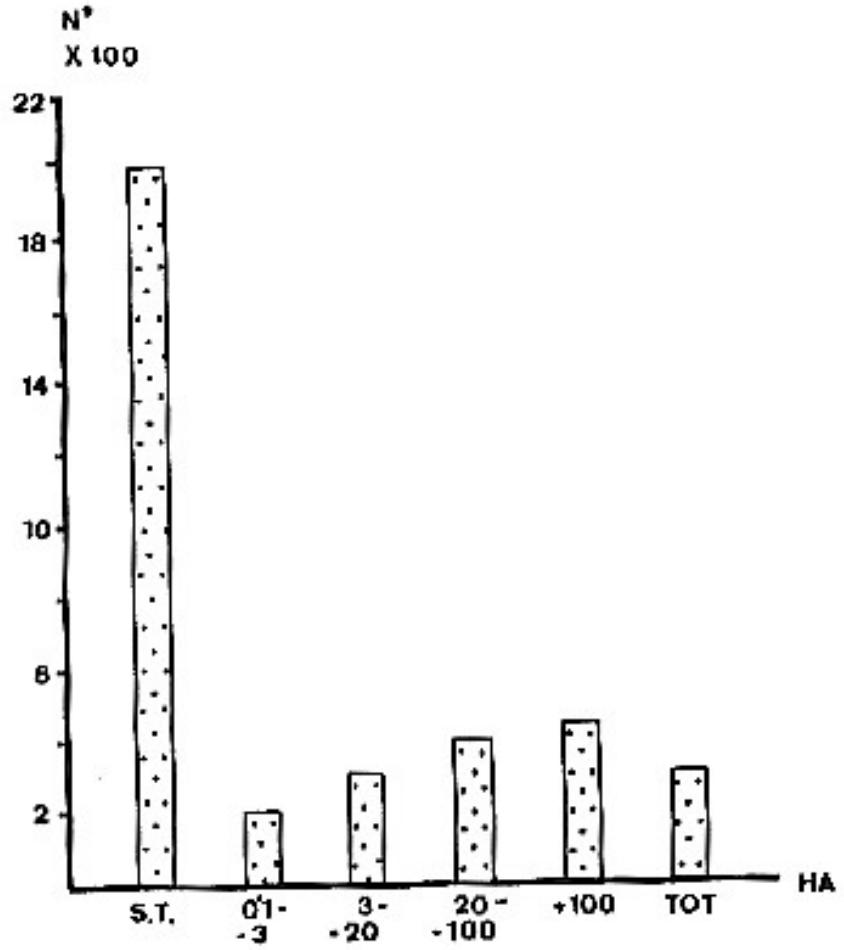


Fig. 86. España. Número medio de pollos de carne por explotación según diferentes umbrales dimensionales de la explotación agraria. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

(fig. 86). Aquí se repite el mismo esquema que en el ganado porcino. Los agricultores de muchas áreas españolas, ante las dificultades de supervivencia emanadas de unos predios exiguos y/o de unos cultivos poco rentables, ven en la avicultura la salida que posibilita ingresos adicionales que poco a poco se convierten en principales conforme varía la demanda de los consumidores. La segunda condición, es decir, la escasa rentabilidad de algunos cultivos, provoca que la insuficiencia afecte a empresas de mayores dimensiones, las cuales también se ven abocadas a este tipo de ganadería. Incluso sus dimensiones medias aumentan considerablemente respecto a los umbrales anteriores (418'6 pollos en las explotaciones de 20-100 Ha. y 435'0 en las que rebasan las 100 Ha.). De cualquier modo, estas explotaciones avícolas con tierras, sin olvidar de antemano la todavía perdurable avicultura de corral que atempera los valores medios unitarios, sobre todo en el umbral entre 0'1 y 3 Ha., suelen consistir en granjas modestas de escasa capacidad, consecuencia directa de la menguada capitalización y precarios medios de estos agricultores-ganaderos. Su frágil situación financiera se agudiza por los elevados precios de los input (piensos, sanidad, instalaciones...) y por ciertas crisis del precio de la carne en los mercados. Ante estos hechos, a los pequeños avicultores no les ha quedado más remedio que renunciar a su independencia e integrarse en la estructura productiva vertical de colosales empresas del sector que casi siempre ostentan talante multinacional.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

El contraste existente con las explotaciones sin tierras es concluyente, según muestran las figuras 85 y 86; son sólo 3.755 empresas, pero sus grandes dimensiones resaltan por los 7.563.000 pollos que acogen, arrojando un valor medio unitario muy alto respecto a las explotaciones que poseen base agraria: 2.014'1 cabezas. Además, debemos tener en cuenta que las explotaciones carentes de tierras sólo representan el 1'9% del total y, sin embargo, ceban el 12'6% de los pollos del país, porcentajes que hablan por sí mismos. Es en ente grupo donde se concentra, como dijimos anteriormente, la verdadera filosofía de una actividad avícola industrializada, moderna y desligada del suelo. Asimismo, las propietarios de estas pujantes instalaciones no proceden de la agricultura-ganadería sino de otros sectores económicos que les facilita el hábito de una gestión empresarial con criterios de rentabilidad. Generalmente adquieren la base territorial mínima para implantar las naves, como sucedería con cualquier otra actividad industrial, y establecen circuitos mercantiles desligados en su totalidad del medio natural. Aunque existen importantes avicultores particulares e independientes (v. gr. Luis Suñer, S.A. en Alcira, Valencia), las mayores explotaciones están controladas por cooperativas (v. gr. COPAGA, COREN, Guissona, Reus...) o empresas multinacionales (v. gr. Piensos Hens, Nanta, Purina, Biona...), es decir, entidades que gozan de un sólido aparato financiero, ya que además de sus propias granjas consagran parte de su actividad a la integración, bien de sus socios bien de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

ganaderos independientes en crisis.

1 2. Análisis provincial

Una vez estudiado desde un prima global el tipo de relación existente entre la ganadería intensiva y la estructura dimensional de las explotaciones agrarias que la sustentan es pertinente analizar el reparto provincial de estos elementos, ya que sus distintas ubicaciones y características introducen ostensibles diferencias territoriales.

En primer lugar, y respecto a la cabaña suina, la distribución provincial de las explotaciones responde a idénticos parámetros que los ya vistos para el conjunto del país (vid. fig. 87). Todas las provincias, sin excepción, disminuyen entre 1962 y 1982 el número total de explotaciones, reducción que en la mayoría de ellas también se aprecia en cada umbral. Sin embargo, lo que más llama la atención es la profunda y dilatada atomización que preside esta modalidad pecuaria. El casi absoluto predominio general de las explotaciones inferiores a 20 Ha. se acentúa en ciertas áreas, como por ejemplo Galicia, León, Asturias, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Comunidad Valenciana o Murcia. No obstante, la existencia de un clima lluvioso, las posibilidades de riego, la topografía más o menos abrupta y la tradición, factores que pueden combinarse y no ser exclusivos, provocan que La Coruña, Pontevedra, Orense,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Murcia, Alicante o Canarias ofrezcan mayor peso en las explotaciones que tienen entre 0'1 y 3 Ha., umbral que tiende a retroceder proporcionalmente en favor de los siguientes (sobre todo del de 3-20 Ha.), tanto en estas áreas como en otras muchas (v. gr. Granada, Almería, Málaga, Valencia, Castellón, Gerona, Albacete, Lérida, León o Cantabria).

Las explotaciones de mayor extensión (entre 20 y 100 Ha. y superiores a 100 Ha.) se concentran fundamentalmente a favor de una agricultura de secano y de una topografía suave, allí donde la tierra de cultivo abunda. Por eso destacan las provincias castellanas, manchegas, extremeñas y andaluzas occidentales, aunque también es interesante la situación de Aragón y parte de Cataluña. En este aspecto encontramos una doble evolución: por un lado, el litoral mediterráneo, que disgrega grandes explotaciones de secano en varias de regadío más pequeñas en aras de unos cultivos muy rentables (cítricos, nísperos, futales diversos...) (15) y por otro, provincias como Burgos, Palencia, Segovia, Valladolid o Zamora, que consuman actividades de concentración parcelaria y ensanchamiento de explotaciones (16), es decir, una forma rentable de paliar el minifundismo agrícola y ganadero.

En cualquier caso, evolucione la estructura parcelaria y de las explotaciones en el sentido que fuere, el minifundismo en España sigue siendo muy acusado, tanto en el sentido dimensional como en el de productividad, ya que una

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

hectárea regada o ubicada en clima húmedo equivale económicamente a varias de secano, relación que A. PINA establece de 1 a 10 (17), aunque la diferencia puede ser mucho mayor según el tipo de cultivo y la pluviosidad de la zona.

La presencia de microexplotaciones insuficientes ha condicionado muchísimo el tipo de aprovechamiento porcino y su reciente proceso de desarrollo censal y espacial. Fiel refelejo de ello es la figura 88. En ella representamos el censo porcino provincial adscrito a las explotaciones agrarias. El número de cabezas también pone de minifiesto el acusado minifundismo, pues en la mayoría del país imperan las ganaderías con base territorial interior a 20 Ha., fenómeno que es más acusado en 1962 que en 1982. Estos reducidos tamaños se explican tanto por la existencia de un talante autoabastecedor, en consonancia con unos predios ínfimos y una economía agraria poco capitalizada (v. gr. Galicia, sectores de Asturias y León...), como por la difusión de un aprovechamiento porcino complementario de las rentas agrícolas, bien en los secanos deprimidos e insuficientes (áreas de Castellón, Valencia, Segovia, Jaén...) bien entre agricultores de regadío que instalan granjas de cerdos para cubrir las flexibles jornadas laborales que posibilita el maquinismo agrario y las nuevas técnicas (sobre todo Lérida y Murcia). Por ejemplo, la eclosión porcina leridana tiene lugar entre los fruticultores, que suelen ocupar los espacios muertos de los huertos frutales para implantar las naves dedicandose a

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Tiempo parcial al ganado (18). Los regadíos del sur de Lérida se consagran casi exclusivamente a frutales (peral, manzano, melocotonero) de los que se han obtenido pingües beneficios gracias a la exportación. Pero, según revelan los propios campesinos, las horas libres que propiciaba la utilización generalizada de maquinaria agrícola y el deseo por su parte de diversificar y ampliar sus rentas les llevó, ya iniciados los años sesenta, a la cría masiva del ganado de cerda en estabulación (vid. fig. 88). El dinamismo del sector porcino ha sido tal que se ha convertido en pocos lustros en la actividad principal de muchísimos payeses fruticultores. Prueba fehaciente de este doble aprovechamiento es la coincidencia espacial, en el sur de la provincia, de las mayores concentraciones porcinas y avícolas y de los frutales regados.

Al contrario de lo que sucedía con las explotaciones (fig. 87), que reducen su peso absoluto en todas las provincias, los efectivos porcinos experimentan incrementos vigorosos salvo en áreas muy peculiares y concretas (fig. 88). Estos dos factores, disminución del número de explotaciones y aumento de la cabaña, se conjugan para propiciar la suavización del tradicional minifundismo, el crecimiento del tamaño medio de las empresas y una mayor proporción de las explotaciones más dilatadas. Inusitadamente, muchas provincias de tradición minifundista y/o escasamente ganadera (Barcelona, Lérida, Tarragona, Huesca, Zaragoza, Burgos, Castellón, Valencia, Soria,

MIGUEL DE CERVANTES
TECA VIRTUAL

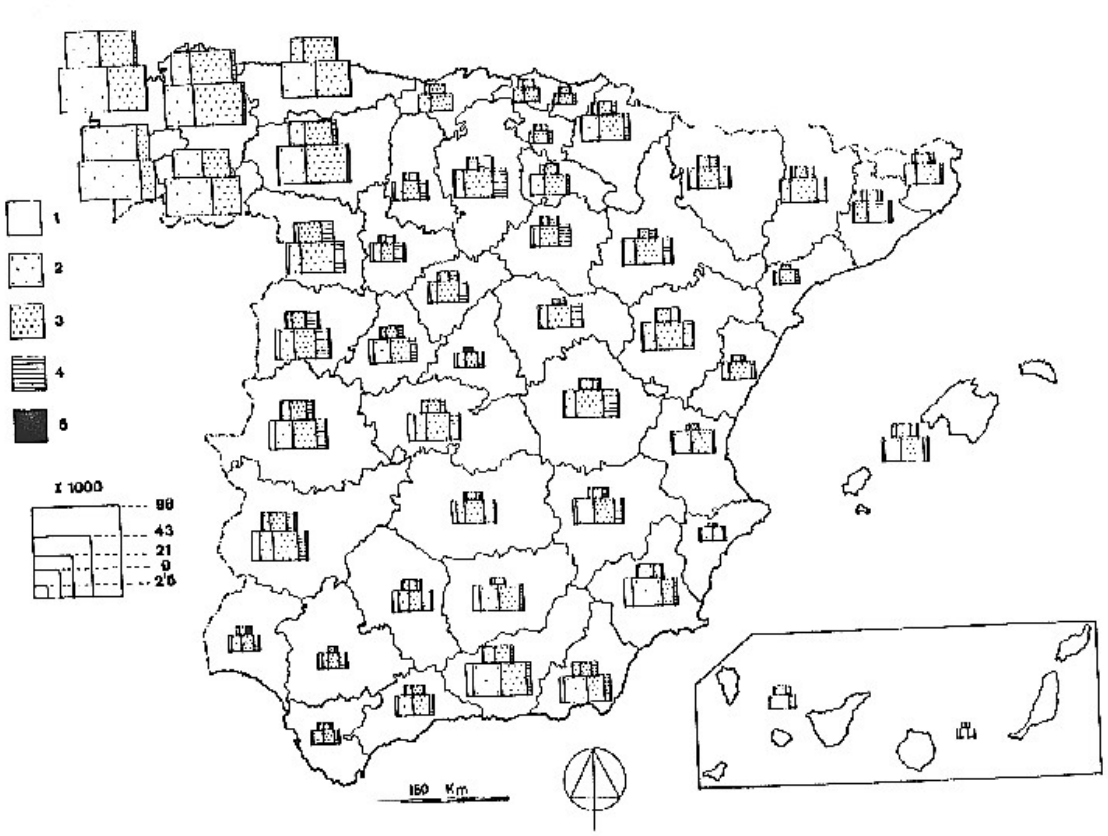


Fig. 87. Distribución provincial de las explotaciones porcinas según la dimensión de las explotaciones agrarias, en 1962 (rectángulo inferior) y 1982 (rectángulo superior).
1, Explotación sin tierras, 2, 0,1-3 Ha.; 3, 3-20 Ha; 4, 20-100 Ja.; 5, Más 100 Ha.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

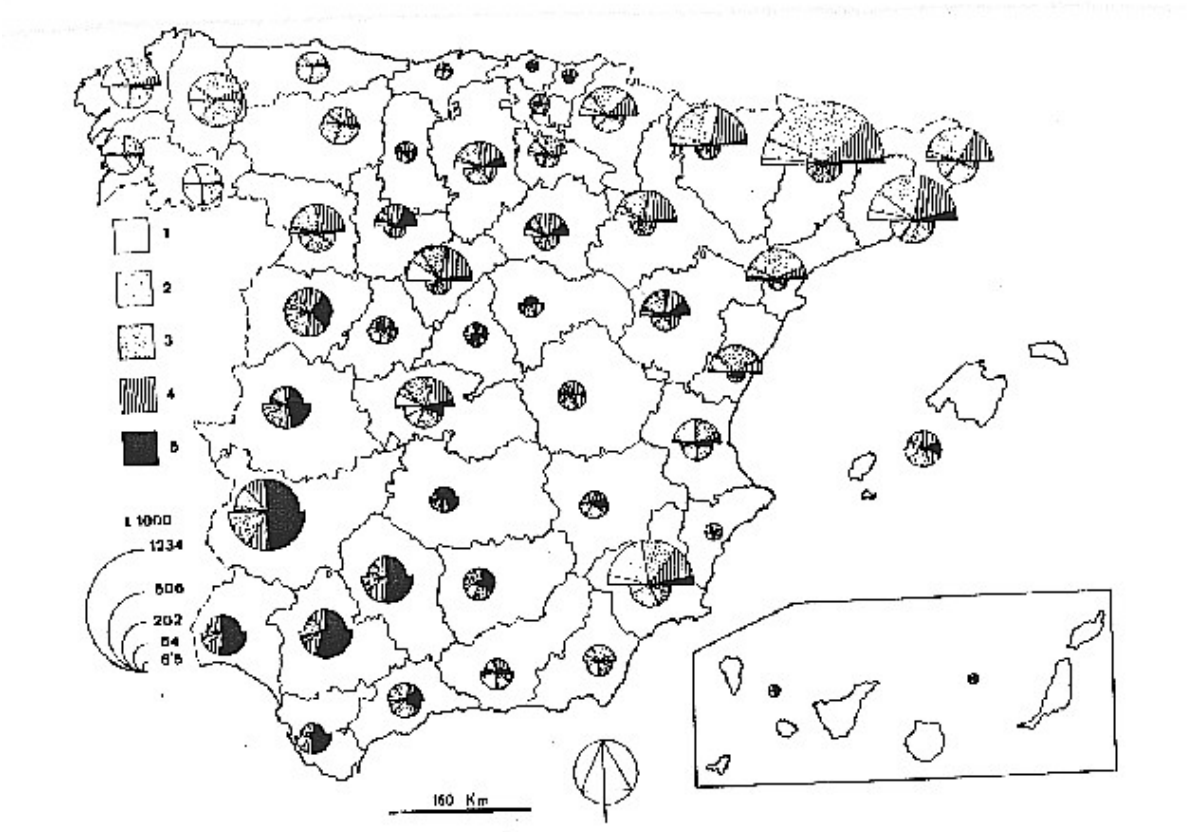


Fig. 88. Distribución provincial del censo porcino según la dimensión de las explotaciones agrarias en 1962 (semicírculo inferior) y 1982 (semicírculo superior).
1, Explotaciones sin tierras; 2, 0,1-3 Ha; 3, 3-20 Ha.; 4, 20-100 Ha; 5, Más 100 Ha.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

Valladolid o Guadalajara) demuestran en 1982 el peso específico que adquiere, respecto el año 1986, la cría del ganado porcino en explotaciones con base territorial superior a 100 Ha., tendencia que afecta incluso a las provincias de La Coruña, Lugo y León, y algo menos a las de Asturias y Pontevedra, como corrobora la figura 89.

En esta representación gráfica podemos observar que en algunas áreas del país (parte de Castilla-León, la zona noroccidental...) la reducción del número total de explotaciones se ha hecho a costa de las más pequeñas (entre 0'1 y 3 Ha. y entre 3 y 20 Ha.), ya que el umbral que rebasa las 100 Ha. engrosa la cantidad de empresas con incrementos positivos. En el caso de la España Húmeda, este aumento conlleva indefectiblemente un incremento sensible del ganado porcino que albergan, especie tradicional en dichas latitudes y muy vinculada a la vida campesina. Sin embargo, la zona de mayor importancia porcina en la actualidad (Cataluña, Valle del Ebro, Valencia y Murcia) se constituye como tal al reducir el número de explotaciones en todos los estratos y aumentar el número de cabezas también en todos los umbrales (incluso los que superan las 100 Ha.) gracias al auge de un aprovechamiento pecuario rentable y eficaz, en grandes naves industriales que nada tienen que ver con la superficie poseída por el agricultor que decide producir cerdos.

Por su parte, las áreas seculares de gran propiedad, ubicadas en el sur y suroeste peninsulares, contemplan una evolución muy particular que es decisiva para el actual

MIGUEL DE CERVANTES

reparto territorial del ganado porcino español. Las explotaciones y el censo disminuyen a la vez entre 1962 y 1982 (vid. figs. 87 y 88), perdiendo por lo tanto la tradicional supremacía porcina que antaño caracterizaba este pedazo del solar ibérico. Incluso las explotaciones mayores de 100 Ha., no demasiadas en número con relación al total (fig. 87) pero sí con grandes piaras (fig. 88), fundamento de una cría armónica con el ecosistema, sufren un retroceso irreversible (fig. 89) que puede servir como palmario indicador de la crisis en la que durante las últimas décadas se ve sumida la porcicultura extensiva de las dehesas.

Dos excepciones interesantes, a caballo entre su adscripción a áreas de latifundio y un incremento interesante del número de cabezas (tanto totales como en las explotaciones de vastas superficies) lo constituyen Jaén y Málaga (fig. 89). Estas dos provincias combinan e integran perfectamente sus extensas propiedades de cultivos poco dinámicos y escasamente rentables (olivar y cereal) con la existencia de un aprovechamiento porcino intensivo que se articula muy concentrado en el espacio: Vilches, Arquillos, Linares, Baeza, Úbeda, en Jaén, y Campillos, Antequera, Teba, Almargen, en Málaga. Esta síntesis es atípica en una zona que se singulariza por su relativa inmutabilidad, por la estabilidad de su latifundismo (19).

Como ya dijimos en el epígrafe precedente, las explotaciones porcinas sin tierras constituyen quizás el umbral más característico dentro de la estructura de las

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

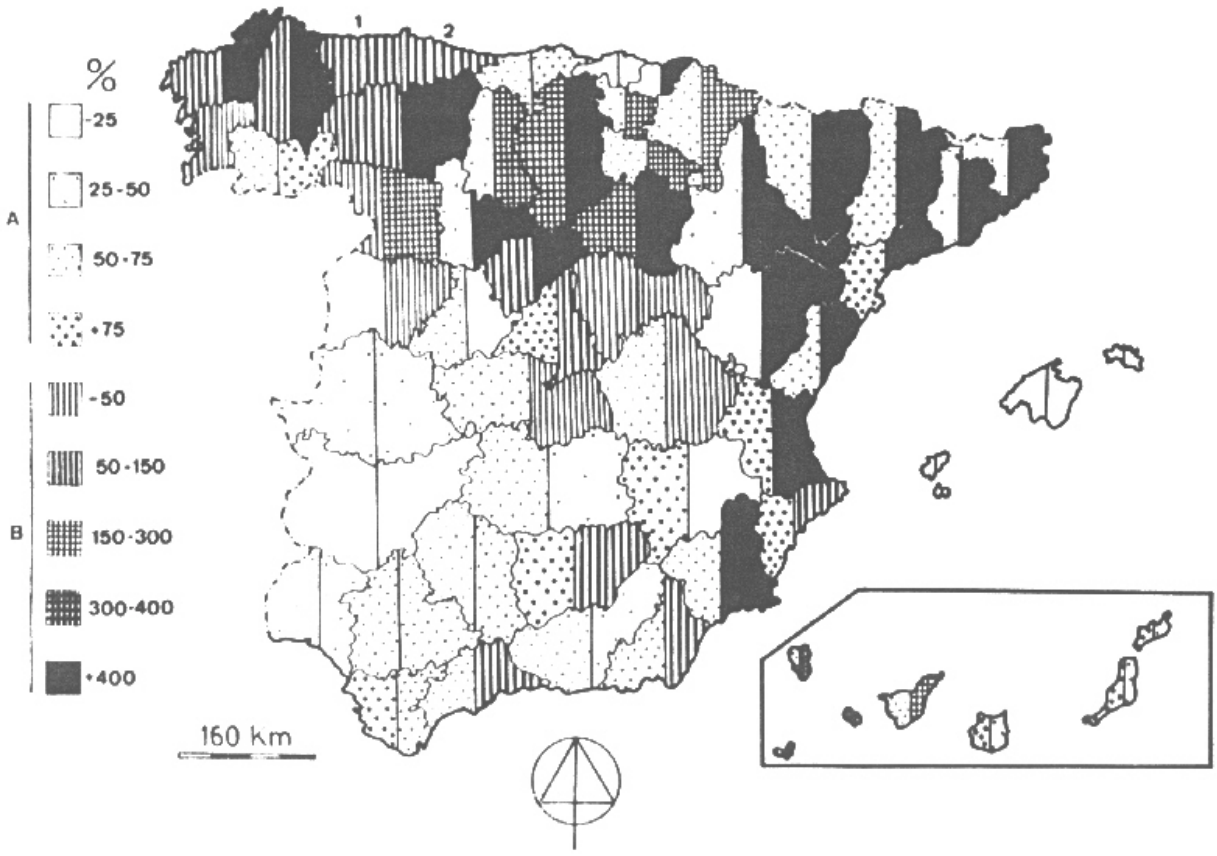


Fig. 89. Incrementos provinciales entre 1962 y 1982 de las explotaciones porcinas y cabezas de ganado en las explotaciones superiores a 100 Ha.
1, Explotaciones; 2, Cabezas.
A, Disminución (%); B, Aumento (%).
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

explotaciones agrarias. La retracción del número de empresas y el decidio aumento del número de reses en el conjunto del país entre 1962 y 1982 (vid. fig. 84) se consigue mediante diversos comportamientos territoriales (fig. 90). Las explotaciones tienden a la baja, con más o menos ímpetu, en todas las provincias, excepto en Lugo, Orense y sobre todo en Pontevedra (20), lugares donde el tradicional, y aún vivo, autoconsumo familiar ha sido alterado recientemente por una concepción capitalista de la ganadería que desemboca en la creación de granjas industriales sin suelo; instalaciones modernas que hacen aumentar el número de cabezas (fig. 90) y que si bien no presentan la congestión y densidad de otras áreas del país, ya comienzan a salpicar el paisaje agrario gallego y a conformar una perspectiva diferente en los campos. Los técnicos de la Consellería de Agricultura de la Xunta de Galicia estiman, grosso modo, que sólo el 50% del censo porcino gallego está adscrito a granjas industriales; el resto todavía se halla en régimen de minifundio. Por lo tanto, la convivencia de los sistemas productivos es absoluta.

El resto de España ofrece incrementos negativos en el número de explotaciones sin tierras, pero mientras la mitad meridional, de acusadas características agrícolas y ganadería extensiva, también reduce el número de cabezas, el cuadrante nororiental, a grandes rasgos, contempla la multiplicación de sus efectivos ganaderos de esta especie. Aquí es donde se concentran las granjas más capaces y la mayor parte del censo español, es decir, en las proximidades

MIGUEL DE CERVANTES

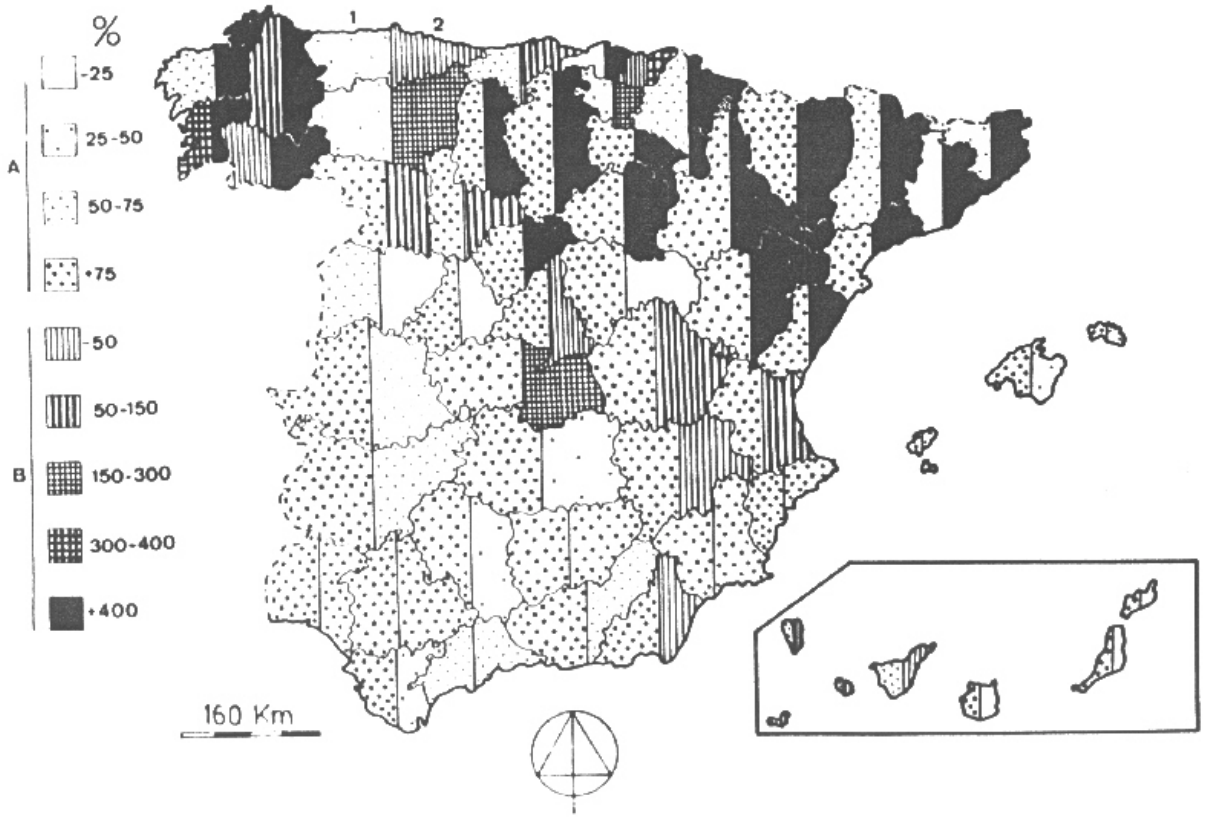


Fig. 90. Incrementos provinciales entre 1962 y 1982 de las explotaciones porcinas y cabezas de ganado en las explotaciones sin tierras.
1, Explotaciones; 2, Cabezas.
A, Disminución (%); B, Aumento (%).
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

de los centros receptores de materias primas y cerca de los potenciales consumidores. Por lo tanto, resultan lógicos y coherentes los fuertes incrementos de las provincias que responden a las citadas peculiaridades.

En otro orden de cosas, el secular minifundismo que siempre ha enarbolado la ganadería española es especialmente intenso en los cerdos (y también en las aves) por su carácter omnívoro y monogástrico que le permite ingerir casi cualquier cosa con mucha eficacia transformadora. Estas peculiaridades le han otorgado gran difusión espacial, fundamentalmente en tiempos pretéritos; su cría y matanza han sido consustanciales a la vida rural y a la economía de las familias campesinas. En esta cuestión la figura 91 es muy significativa, pues refleja el porcentaje de las explotaciones porcinas sobre el total de explotaciones agrarias que ofrecen los Censos Agrarios es decir, qué proporción de todas las explotaciones existentes poseen por lo menos un cerdo. A través de estos datos podemos establecer el paso previo que nos conduzca a explicar que la disminución generalizada de las explotaciones (fig. 87) y el aumento del censo porcino en la mayor parte de las provincias (fig. 88) posibilitan que el minifundismo se palíe algo y que las empresas ganaderas adquieran un tamaño medio unitario más grande.

Como primera aproximación baste decir que mientras en 1962 el 49'4% de todas las explotaciones tenían alguna relación con la cría de cerdos, este porcentaje se reduce al

MIGUEL DE CERVANTES

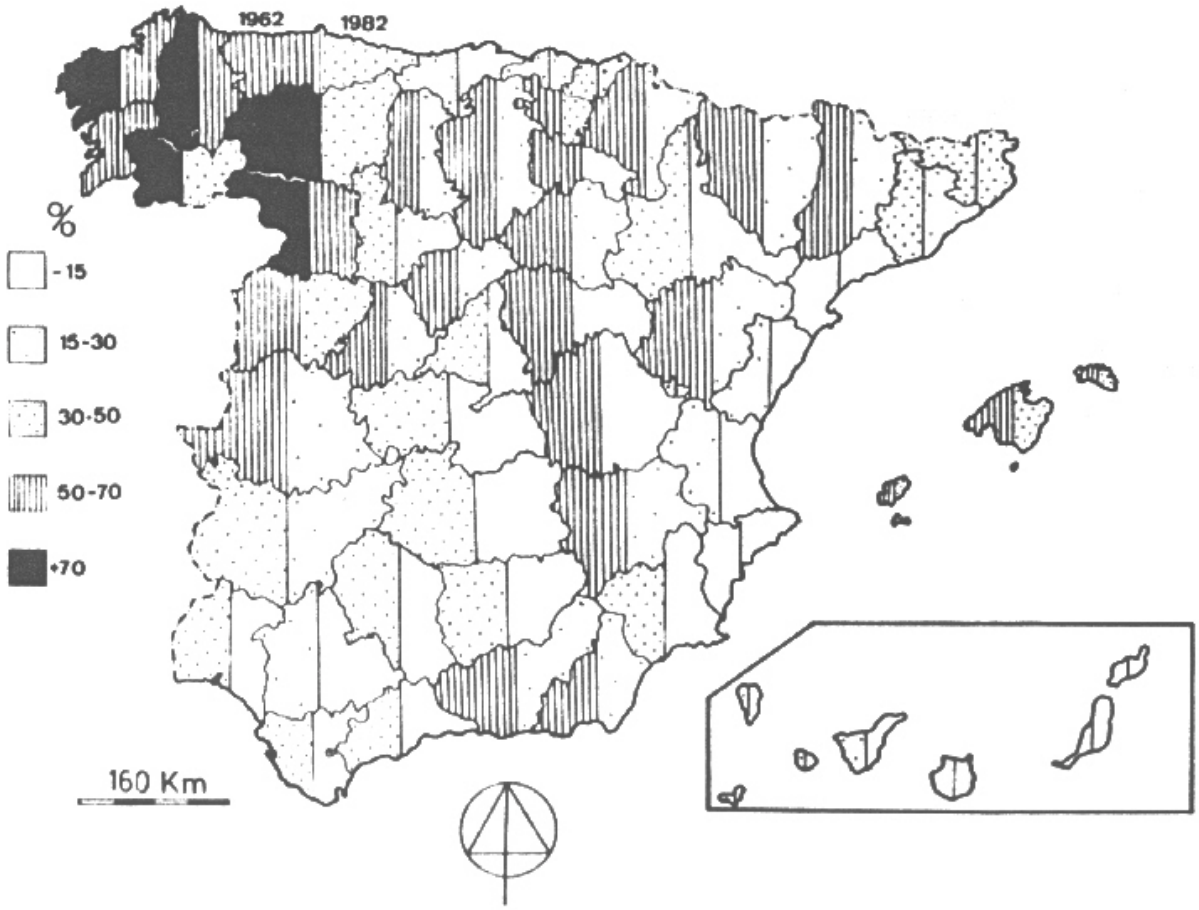


Fig. 91. Porcentaje provincial de explotaciones porcinas respecto al total de explotaciones agrarias, en 1962 y 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

22'1% en 1985. Por provincias encontramos que al iniciarse los años sesenta superan el 70% La Coruña, Lugo, Orense, León y Zamora, pero lo más curioso no es sólo este detalle, sino la proliferación de lugares, con climas y agriculturas diferentes, que rebasan el 50% (v. gr. Pontevedra, Palencia, Asturias, Salamanca, Ávila, Baleares, Almería, Albacete, Lérida, Álava, Teruel, Huesca, etc.). La ubicuidad del ganado de cerda, así como su ligazón a la vida campesina, son notorias. Sin embargo, en el transcurso de dos décadas la realidad es bien distinta, pues casi todas las provincias reducen sus cifras de forma categórica, incluso aquellas meridionales y mediterráneas que ya en 1962 tenían porcentajes moderados. El alejamiento de la cabaña porcina respecto de la cría familiar para autoabastecimiento y/o pequeñas ventas es manifiesto. Los recientes cambios en la demanda, las nuevas necesidades económicas, la progresiva capitalización agropecuaria y una serie de problemas sanitarios así lo deciden. Como reducto minifundista, a pesar del descenso porcentual, queda la mayor parte de Galicia, donde el empuje de las granjas industriales no acaba con un aprovechamiento tradicional que es inmanente a la estructura de la propiedad y el talante del labriego galaico, y también Zamora, que exporta lechones a todas las regiones españolas y tiene graves inconvenientes epizoóticos a causa del difícil control veterinario que impone su disperso minifundismo.

A pesar de la perdurabilidad de estos bastiones

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

minifundistas, los exiguos rendimientos y la falta de especialización inherentes a las microexplotaciones desencadenan una clara tendencia hacia el aumento del tamaño medio de las empresas, sobre todo desde que el Plan Mansholt, en la década de los años sesenta, se refiriera a las dimensiones mínimas que deberían tener las explotaciones ganaderas para obtener rendimientos óptimos. Para el caso concreto del ganado porcino estableció el umbral entre 450 y 600 cabezas por explotación (21).

Si consideramos ajustadas estas apreciaciones para las condiciones agro-económicas del momento, es evidente que la atomización ganadera porcina sigue siendo muy grave a tenor de lo reflejado en las figuras 92, 93, 94, 95 y 96, ya que las cifras propuestas por dicho Plan no se alcanzan ni de lejos (vid. fig. 83). Las directrices de la política ganadera española han ido encaminadas a lograr equilibrio entre la explotación familiar y las empresas de grandes dimensiones, ya que la eliminación radical del minifundismo hubiera provocado el vuelco irremediable de una economía agraria caracterizada por mentalidades ancestrales y por una carencia casi absoluta de capital y tecnología. De ahí que el proceso de cambio haya sido lento en este sentido. Los nuevos métodos productivos y los más adelantados medios tecnológicos y sanitarios han penetrado con fuerza en España desde la década de los años sesenta, creando así un concepto revolucionario de la explotación pecuaria que tiene su más elemental manifestación en la génesis de grandes empresas

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

muy rentables. No obstante, también se ha procurado que la ganadería familiar tuviera unas dimensiones mínimas que posibilitaran la obtención de beneficios y no supusieran un lastre para el desarrollo pecuario del país. Por eso, el incremento de los tamaños medios unitarios de las explotaciones porcinas (cabezas/explotación) se produce de manera generalizada en España entre 1962 y 1982, si bien es cierto que su intensidad varía bastante en función de las distintas zonas de la Península y según se trate de un umbral dimensional u otro.

Las cifras más elevadas se concentran en los dos tipos que consideramos más significativos al analizar los incrementos de las empresas y de la cabaña, es decir, las explotaciones sin tierras (fig. 92) y las que superan las 100 Ha. (fig. 96). En el primer caso se producen aumentos de tamaño medio prácticamente en todas las provincias, como corresponde a una actividad tan dinámica como ésta, pero resulta espectacular la evolución de las principales áreas porcinas de la actualidad (Valle del Ebro, Cataluña, Valencia, proximidades de Madrid...), donde la instalación de modernas y capaces granjas independientes del suelo ha sido boyante. En el segundo caso (explotaciones mayores de 100 Ha.) se produce la plasmación territorial de los modos productivos existentes: el extensivo y el intensivo. Los valores de parte de Extremadura y de Andalucía Occidental, sectores de dehesas y profusas piaras, se deben a la retracción del número de grandes explotaciones y al consiguiente aumento, aunque moderado por la pérdida de

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

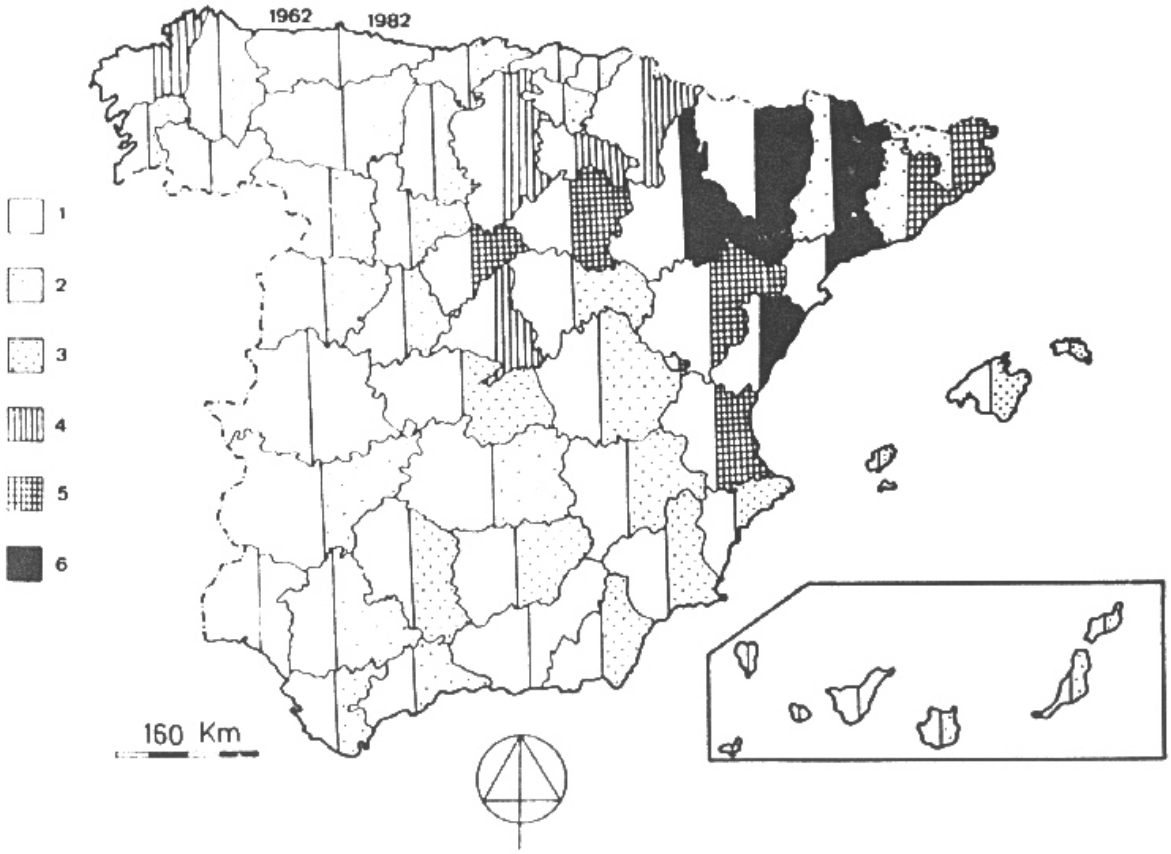


Fig. 92. Tamaño medio unitario de las explotaciones porcinas en explotaciones sin tierras, en 1962 y 1982.
1, Menos 10 cabezas/explotación; 2, 10-30; 3, 30-100; 4, 100-200; 5, 200-300; 6, Más 300.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

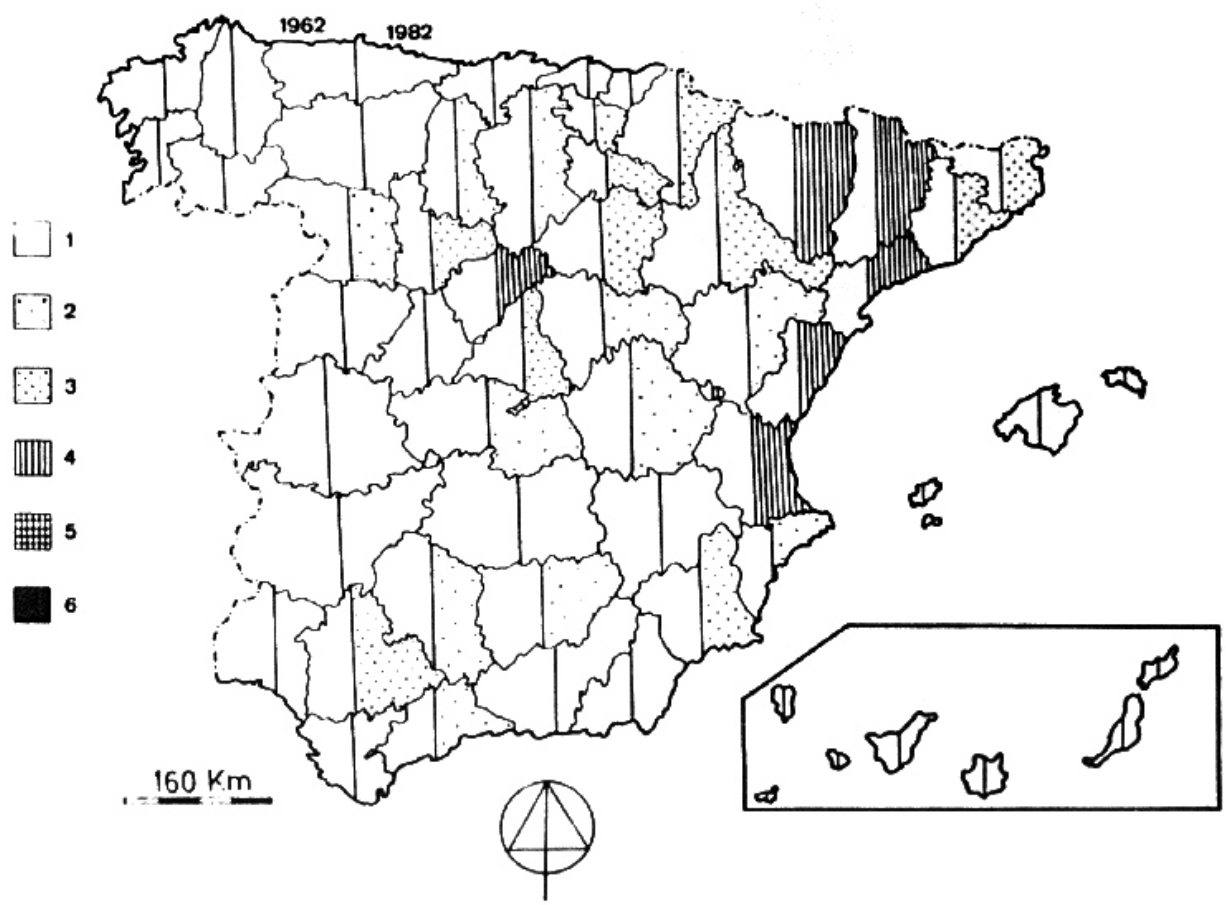


Fig. 93. Tamaño medio unitario de las explotaciones porcinas en explotaciones agrarias entre 0,1 y 3 Ha., en 1962 y 1982.
1, Menos 10 cabezas/explotación; 2, 10-30; 3, 30-100; 4, 100-200; 5, 200-300; 6, Más 300.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

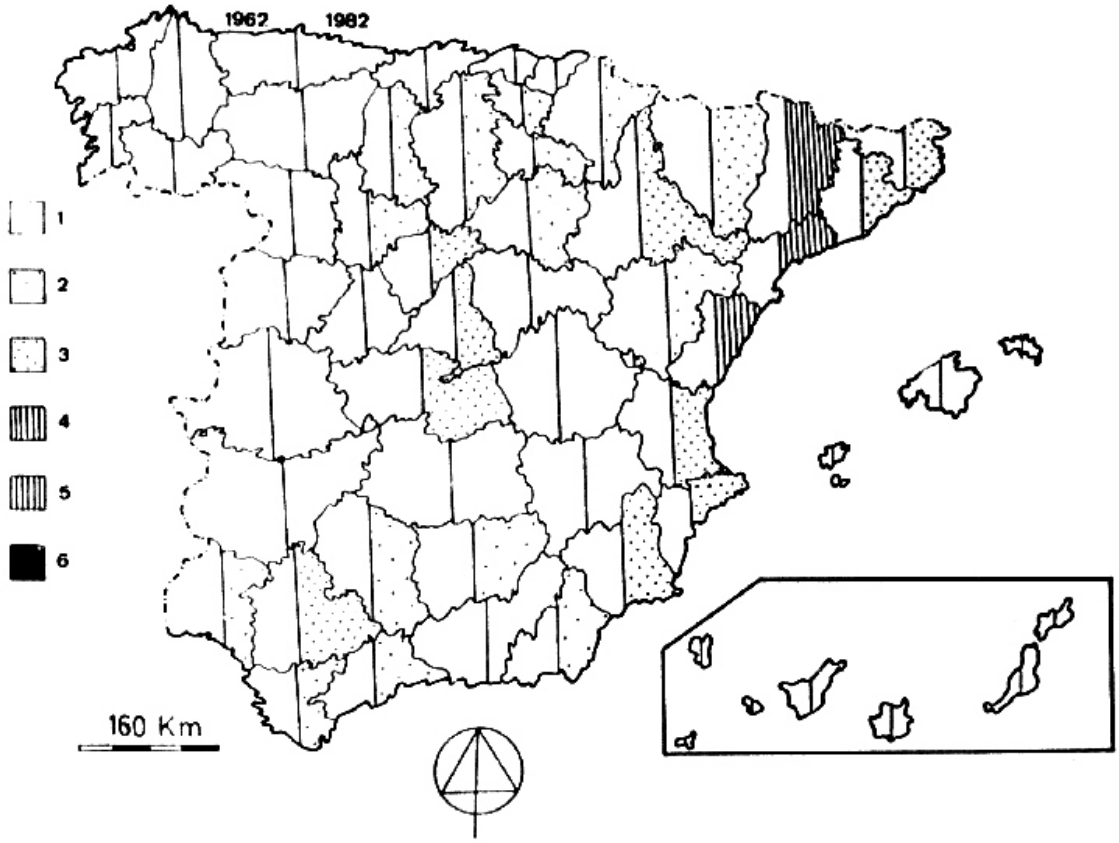


Fig. 94. Tamaño medio de las explotaciones porcinas en explotaciones agrarias entre 3 y 20 Ha., en 1962 y 1982.
1, Menos 10 cabezas/explotación; 2, 10-30; 3, 30-100; 4, 100-200; 5, 200-300; 6, Más 300.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

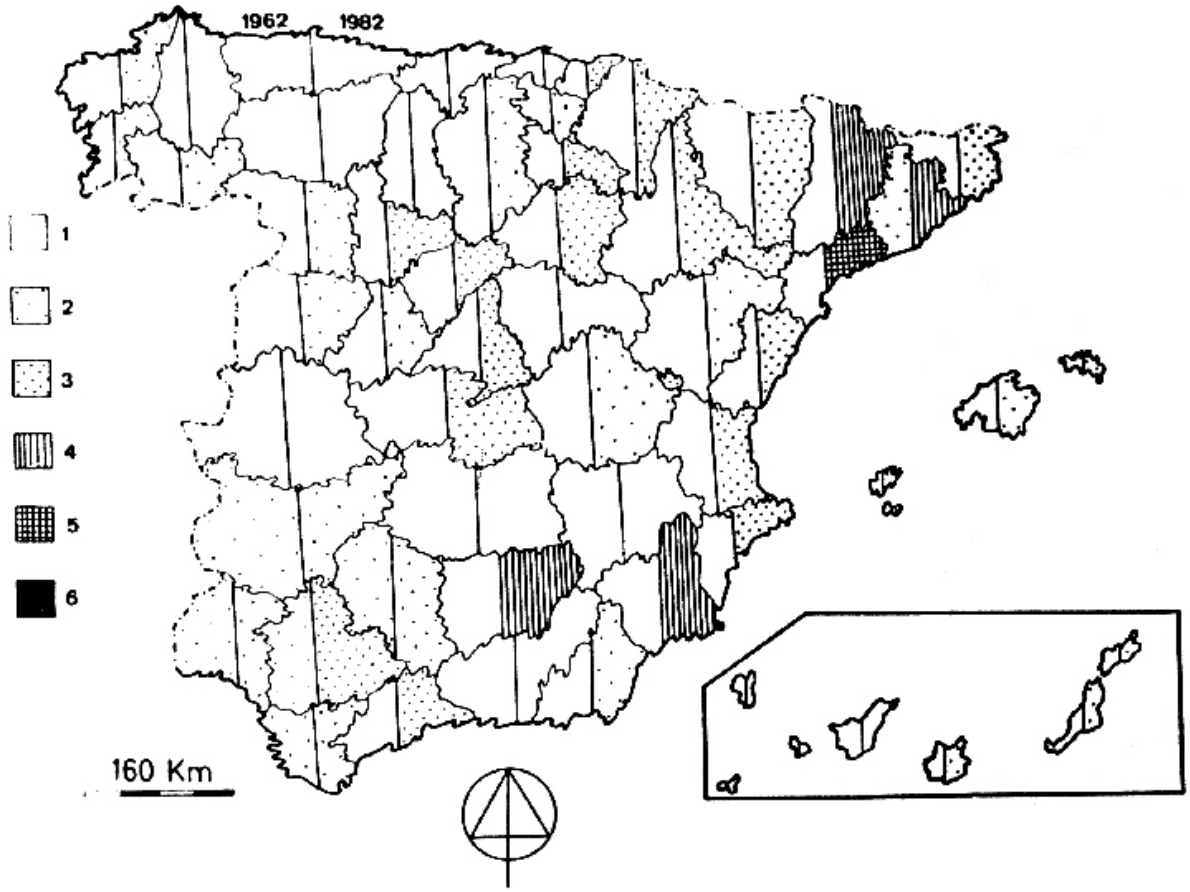


Fig. 95. Tamaño medio de las explotaciones porcinas en explotaciones agrarias entre 20 y 100 Ha., en 1962 y 1982.
1, Menos 10 cabezas/explotación; 2, 10-30; 3, 30-100; 4, 100-200; 5, 200-300; 6, Más 300.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

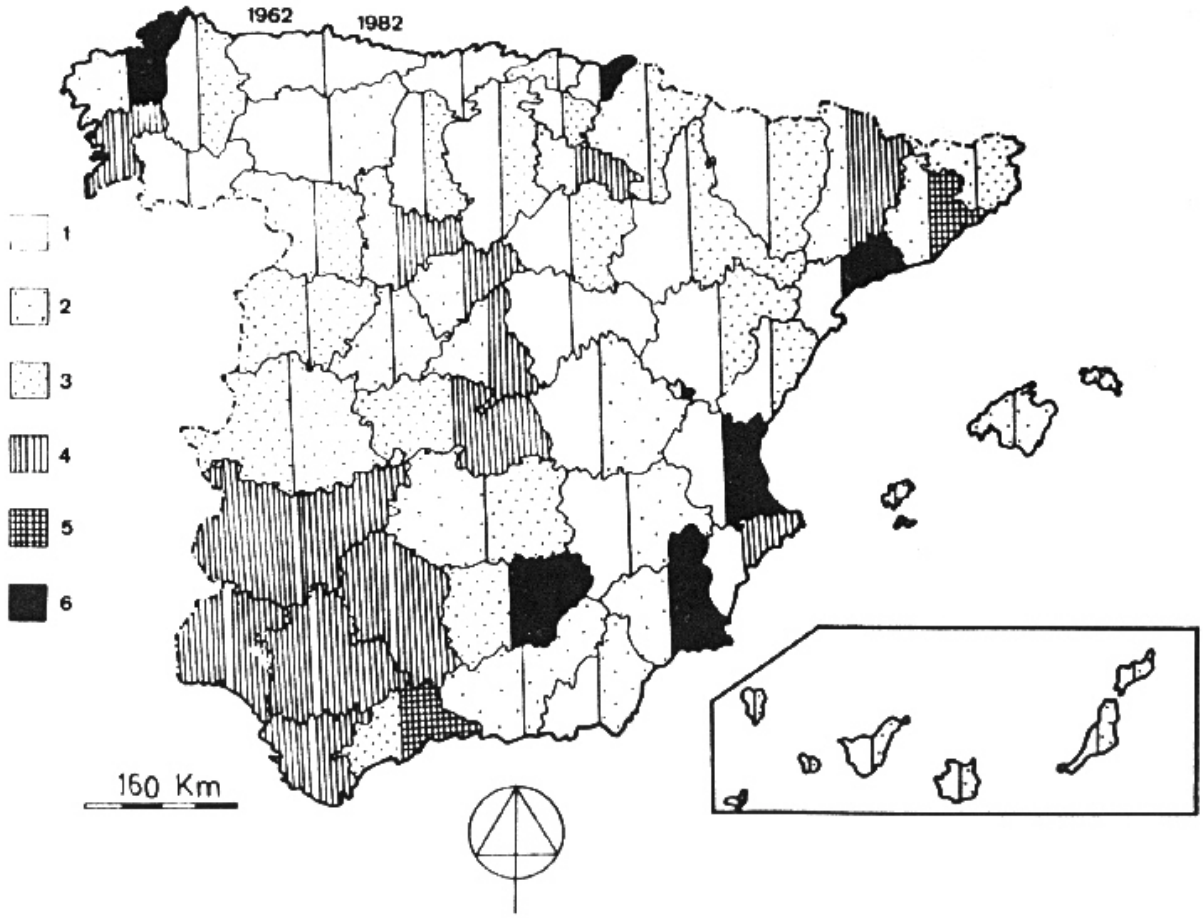


Fig. 96. Tamaño medio unitario de las explotaciones porcinas en explotaciones agrarias que superan las 100 Ha., en 1962 y 1982.
1, Menos 10 cabezas/explotación; 2, 10-30; 3, 30-100; 4, 100-200; 5, 200-300; 6, Más 300.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

efectivos, de las dimensiones medias, ya que la estabilidad que refleja el mapa elaborado (entre 100 y 200 cab./explot.) esconde incrementos que unas veces son ligeros (Badajoz, 130'4 cab./explot. en 1962 y 131'7 cab./explot. en 1982; Huelva, 108'2 y 109'6; Córdoba, 103'6 y 110'0), y otras mucho más enérgicos (Cádiz, 110'7 y 141'4; Sevilla, 150'3 y 190'5)

Sin embargo, otros sectores tienen altos valores medios en este umbral porque concentran las modernas granjas industriales en grandes explotaciones de secano con cultivos poco rentables (v. gr. Jaén, Málaga, Murcia, Valencia, Barcelona, Segovia, Lérida, Tarragona...), aunque muchas de estas provincias, como Murcia, La Coruña, Guipúzcoa, Valencia o Lérida, también posean un importante y disperso aprovechamiento en régimen minifundista y/o en explotaciones más reducidas de regadío. No obstante, la cría porcina intensiva en explotaciones de secano dilatadas, propia de áreas como Jaén, Málaga, Murcia, sectores aragoneses, castellanos y sobre todo catalanes, ya se barrunta en las explotaciones mediano-grandes representadas en la figura 95 (entre 20 y 100 Ha.).

Por su parte, las explotaciones más pequeñas, es decir, entre 0'1 y 3 Ha. (fig. 93) y entre 3 y 20 Ha. (fig. 94), aumentan en realidad sus dimensiones en todo el país pero de forma tan imperceptible que casi siempre quedan por debajo de 10 cabezas/explotación, fenómeno especialmente vigoroso en el sur, norte y oeste peninsulares. El

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

minifundio, por lo tanto, sigue siendo trascendental aunque conviva con grandes concentraciones de animales, tanto extensivas como intensivas. Sin embargo, ciertas provincias como Castellón, Valencia, Segovia, Huesca, Lérida o Tarragona son diáfano exponente de la porcicultura tecnificada que se erige en complemento vital de secanos deprimidos e insuficientes o en actividad que completa unas cómodas y flexibles jornadas laborales, aportando en ambos casos esenciales ingresos adicionales.

En el análisis provincial de los pollos de carne volvemos a encontrar respecto a las fuentes los mismos inconvenientes que en el planteamiento nacional (epígrafe 1.1.; capítulo V). La avicultura de carne, aprovechamiento reciente y de características intensivas, no aparece como tal en el Censo Agrario de 1962 y por lo tanto impide el estudio evolutivo de las provincias. Sin embargo, el Censo Agrario de 1982, que sí ofrece este epígrafe específico, presenta deficiencias de otra índole, quizás inherentes a este tipo de ganadería. En la estructura de las explotaciones agrarias, información propia de esos censos, muchas provincias muestran el número de pollos en algunos umbrales dimensionales, siendo el caso más flagrante el de Guadalajara, circunscripción que presenta un vacío total de animales en todos los escalones (vid. fig. 98) cuando en realidad posee importantísimas cifras de aves de aptitud carnica. Las razones de este hecho, según se desprende de una serie de comentarios orales procedentes de los organismos encargados de confeccionar el Censo Agrario

MIGUEL DE CERVANTES

(Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Agricultura), residen en lo difícil que resulta el control censal de esta especie por el poco tiempo que dura su cebo (unos 55 días) y por la consiguiente rapidez con la que se suceden las manadas en las granjas. Otras fuentes, como por ejemplo el Anuario de Estadística Agraria del Ministerio de Agricultura, tampoco registra el número de pollos; su información se limita al reflejo de la cantidad y peso de las aves sacrificadas, dato más tangible y fácil de cuantificar que ya utilizamos en el capítulo III (figs. 20 y 21) para aproximarnos a las características espaciales de esta actividad. A la veracidad de las razones dadas por los organismos oficiales se une algo muy importante que pudorosamente suelen silenciar, ya que no es menos cierta la incapacidad que nuestra la Administración para controlar y registrar una actividad económica casi dominada en su totalidad por poderosas empresas muy capitalizadas (con mucha frecuencia extranjeras) que se aglutinan en torno a la Asociación Nacional de Productores de Pollos (ANPP), entidad que pese a su útil cooperación en otros aspectos de este trabajo declinó amablemente facilitar unos datos censales de carácter estrictamente confidencial que llegan de forma individual en sobres lacrados y que sólo los conoce el director-gerente de la ANPP. Únicamente hay que echar un vistazo a las memorias anuales que publica dicha Asociación para comprender su hermetismo, pues sus órganos de gobierno los componen de manera sistemática los representantes de las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

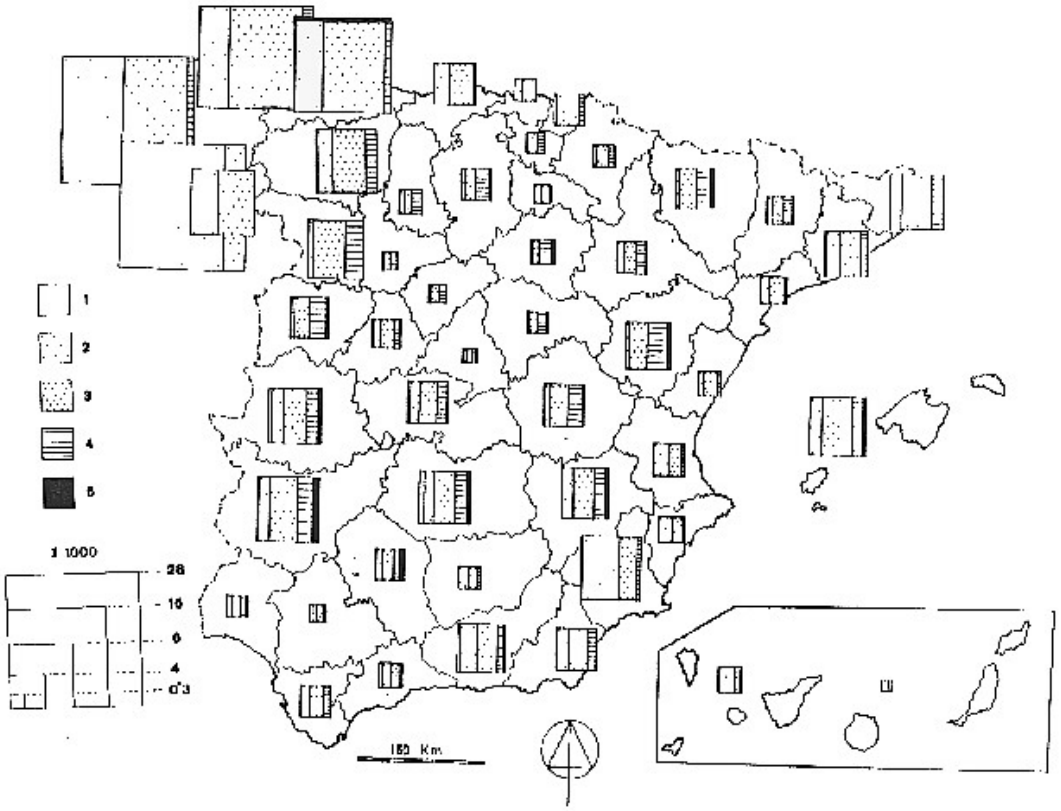


Fig. 97. Distribución provincial de las explotaciones de pollos de carne según la dimensión de las explotaciones agrarias. Año 1982.

Fig. 97. Distribución provincial de las explotaciones de pollos de carne según la dimensión de las explotaciones agrarias. Año 1982.
1, Explotaciones sin tierras; 2, 0,1-3 Ha.; 3, 3-20 Ha.; 4, 20-100 Ha.; 5, Más 100 Ha.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1962 y 1982.

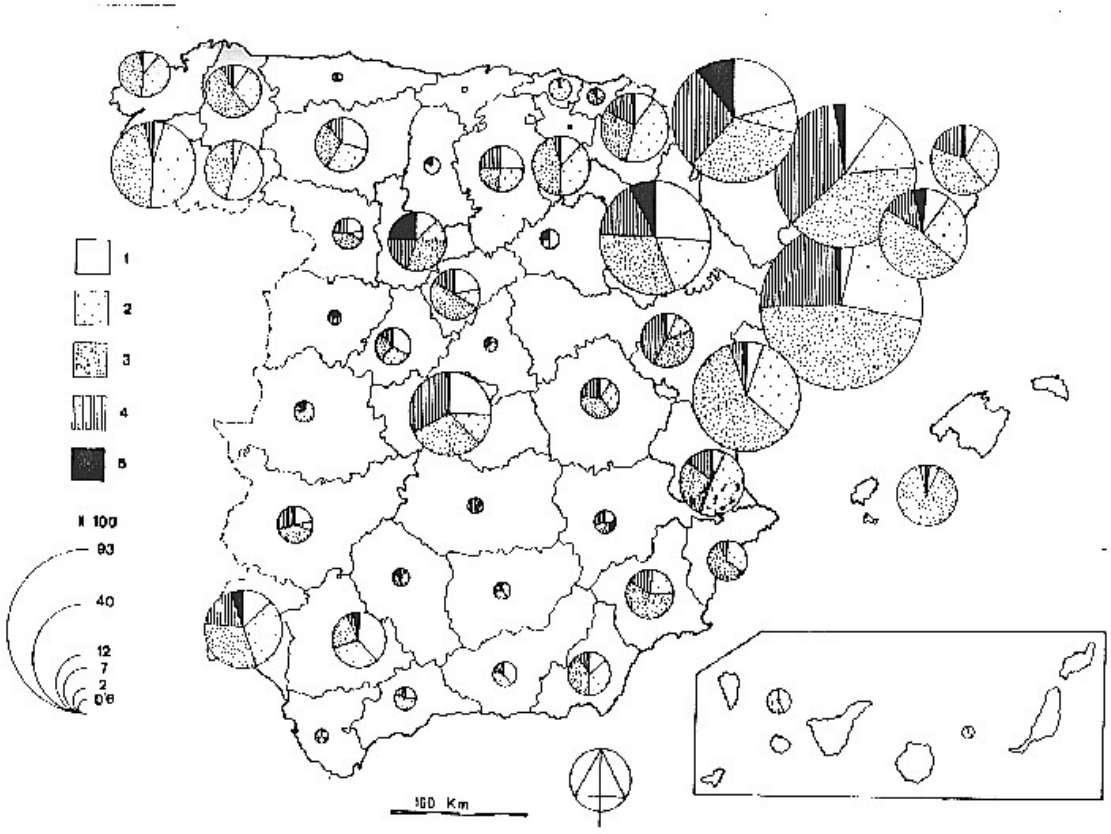


Fig. 98. Distribución provincial del censo de pollos de carne según la dimensión de las explotaciones agrarias. Año 1982.
Fuente: INE. Censo Agrario. 1982.

empresas más fuertes del sector (v. gr. Cobb Española, Copiva-Nanta, A. Porta Labata, Fabra, Hibramer, Saprogal, Gallina Blanca Purina, Ross, Edecán, Pygasa, etc.) (22).

Las limitaciones expuestas obligan a ponderar los datos extraídos del Censo Agrario con mucha cautela. Sin embargo, la posibilidad de realizar valoraciones relativas y de distribuir por provincias la avicultura de carne según la estructura de las explotaciones agrarias determinan que el uso de esta fuente sea ineludible.

Los broiler. como en el caso del ganado porcino, también están adscritos a una estructura agraria que se singulariza por un extendido minifundismo. Es suficiente comparar las figuras 97 y 98 para comprender el fenómeno. Los cuadrados proporcionales indican la cantidad de explotaciones que tienen algún pollo de carne (fig. 97), de ahí el contraste que se establece en muchas áreas entre estos valores y los *de* un censo avícola que aparece exiguo (fig. 98)., aunque deba tenerse en cuenta la infravaloración de algunas provincias. Es lo que sucede, grosso modo, en Extremadura, gran parte de Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla-León y la franja cantábrica, es decir, los sectores menos vinculados tradicionalmente a la ganadería intensiva, y en concreto a la avicultura. Otras áreas, por el contrario, gozan de mayores concentraciones, ya que con una cantidad discreta de empresas se consiguen censos muy notables en ocasiones. El Valle del Ebro, sectores amplios de Cataluña y Valencia, Huelva, Sevilla, Toledo o Valladolid son enclaves donde la avicultura cárnica ha tenido un

MIGUEL DE CERVANTES

espectacular desarrollo basándose en métodos intensivos e industrializados. Mención aparte merece Galicia porque su crónico subdesarrollo, amparado en un férreo minifundismo (fig. 97), se ha visto atemperado por la reciente introducción de una avicultura moderna a gran escala, promovida por entes cooperativos (v. gr. COREN) (23), que sigue teniendo como base una estructura agraria reducida.

En cualquier caso, centremos la vista en las explotaciones o en el número de animales, lo que impera en la mayor parte de las provincias es un agudo predominio de la pequeña propiedad agraria, pues es sintomático que el 82'5% de las explotaciones con pollos tengan menos de 20 Ha. y alberguen el 67'1% de la cabaña. Incluso el cuadrante nororiental, de acusada expansión avícola, concentra gran proporción de sus efectivos en explotaciones que no superan las 20 Ha.

A pesar de que no disponemos de datos referentes a décadas pasadas, se intuye una retracción del número de explotaciones que inexorablemente conduce al crecimiento de los tamaños medios unitarios. Por lo tanto, el evidente minifundismo actual debemos tomarlo como una situación suavizada respecto a lo que fue el comenzar los años sesenta. Como se deduce de las figuras 99, 100, 101, 102 y 103, en ningún momento se alcanzan esos 100.000 pollos/granja que el Plan Mansholt fijaba como umbral de rentabilidad y beneficios óptimos (24), pero sí resalta, sin embargo, la extensión territorial de un minifundismo

MIGUEL DE CERVANTES

persistente y las áreas donde se aglutinan los mayores tamaños y en qué tipo de predios.

Si atendemos a las explotaciones agrarias con tierras se puede observar, a grandes rasgos, que el peso específico que la avicultura de carne ha conseguido en muchos sectores al iniciarse la década de los años ochenta es tal que su presencia afecta a todos los umbrales dimensionales, es decir, la producción de pollos a gran escala se asienta tanto en las explotaciones exiguas e insuficientes como en las más extensas. En uno y otro caso, la avicultura se convierte en actividad lucrativa que de consolidar unas rentas agrícolas precarias, o poco sustanciosas, pasa a ser el foco de atención del agricultor-ganadero y centro de casi todas sus inversiones. Los mayores tamaños medios, indicio de una actividad industrializada, intensiva y de tecnología avanzada, aunque todavía ligeramente ligada a la tierra a través de un soporte agrícola, se localizan en el Valle del Ebro, parte de Cataluña y Valencia, en el eje Huelva-Sevilla y en zonas puntuales como Valladolid. En este aspecto destaca Zaragoza, Huesca, Lérida y sobre todo Tarragona, cuya expansión y dinamismo avícola consigue extenderse por todo tipo de explotaciones, hecho que se traduce en tamaños medios (más de 8.000 cab./explot.) que destacan en todos los umbrales respecto a las demás provincias. Esto se explica, según indica Mª. D. GARCÍA RAMÓN, porque la avicultura del Baix Camp, principal comarca avícola tarraconense, se desarrolla en el seno de la empresa familiar y proporciona, junto con

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

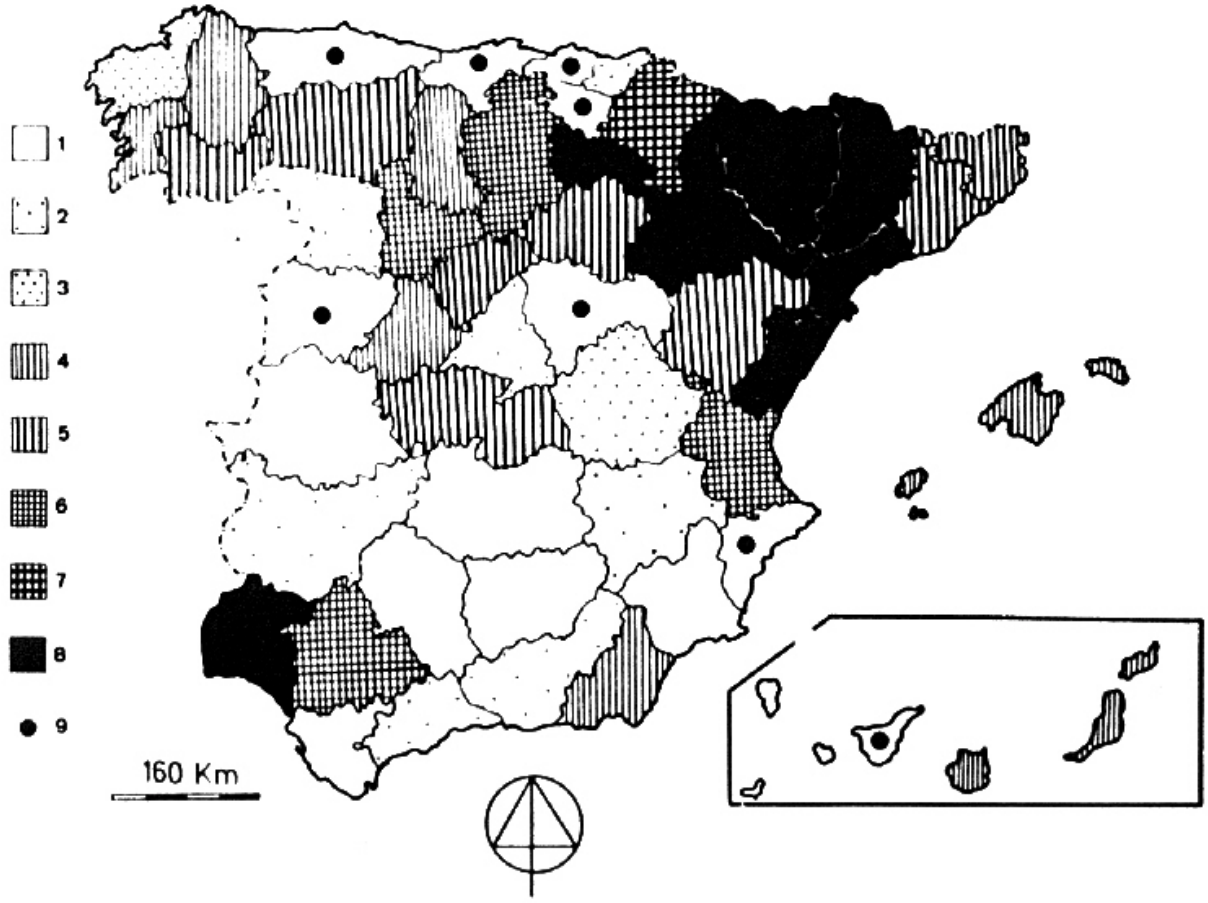


Fig. 99. Tamaño medio unitario de las explotaciones de pollos de carne en explotaciones sin tierras. Año 1982.
1, Menos 250 pollos/explotación; 2, 250-500; 3, 500-1.000; 4, 1.000-2.000; 5, 2.000-4.000; 6, 4.000-6.000; 7, 6.000-8.000; 8, Más 8.000; 9, sin datos.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

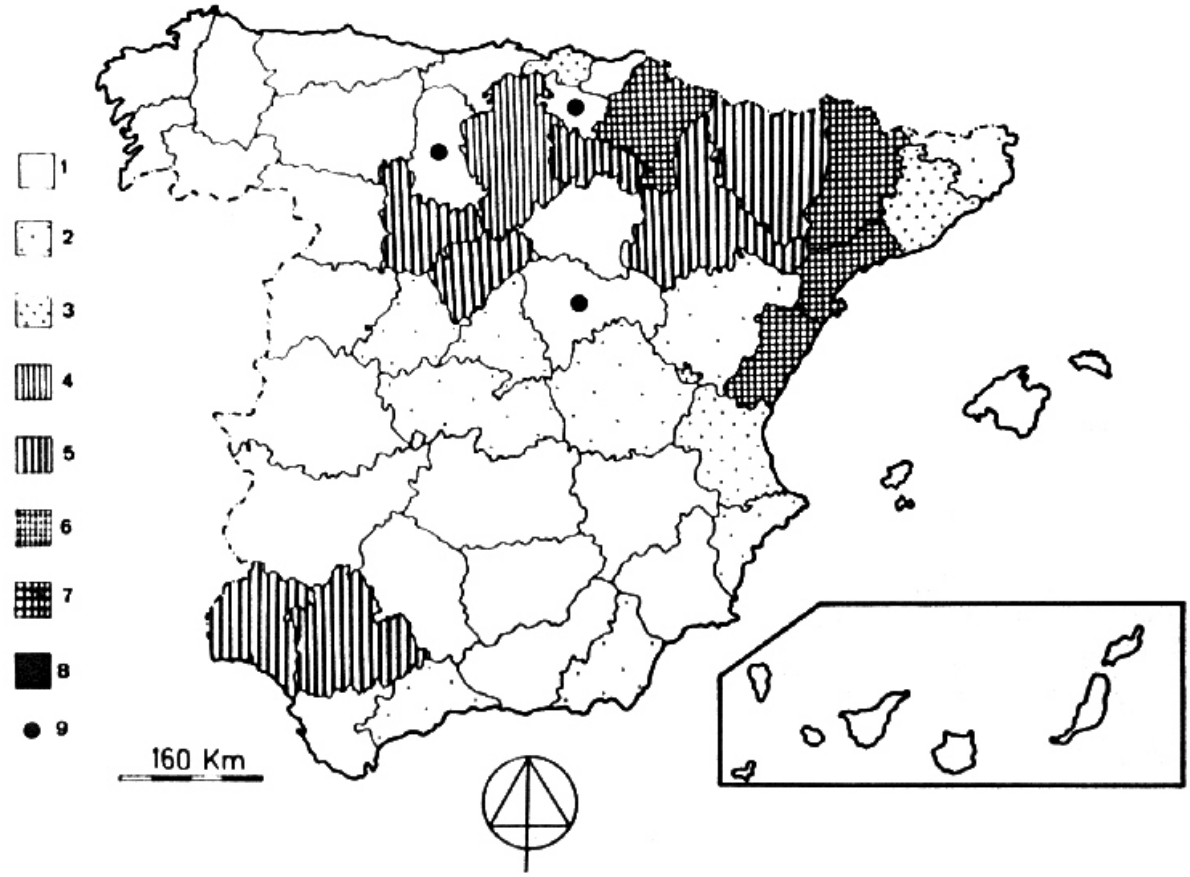


Fig. 100. Tamaño medio unitario de las explotaciones de pollos de carne en explotaciones agrarias entre 0,1 y 3 Ha., Año 1982.
1, Menos 250 pollos/explotación; 2, 250-500; 3, 500-1.000; 4, 1.000-2.000; 5, 2.000-4.000; 6, 4.000-6.000. 7, 6.000-8.000; 8, Más 8.000; 9, sin datos.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

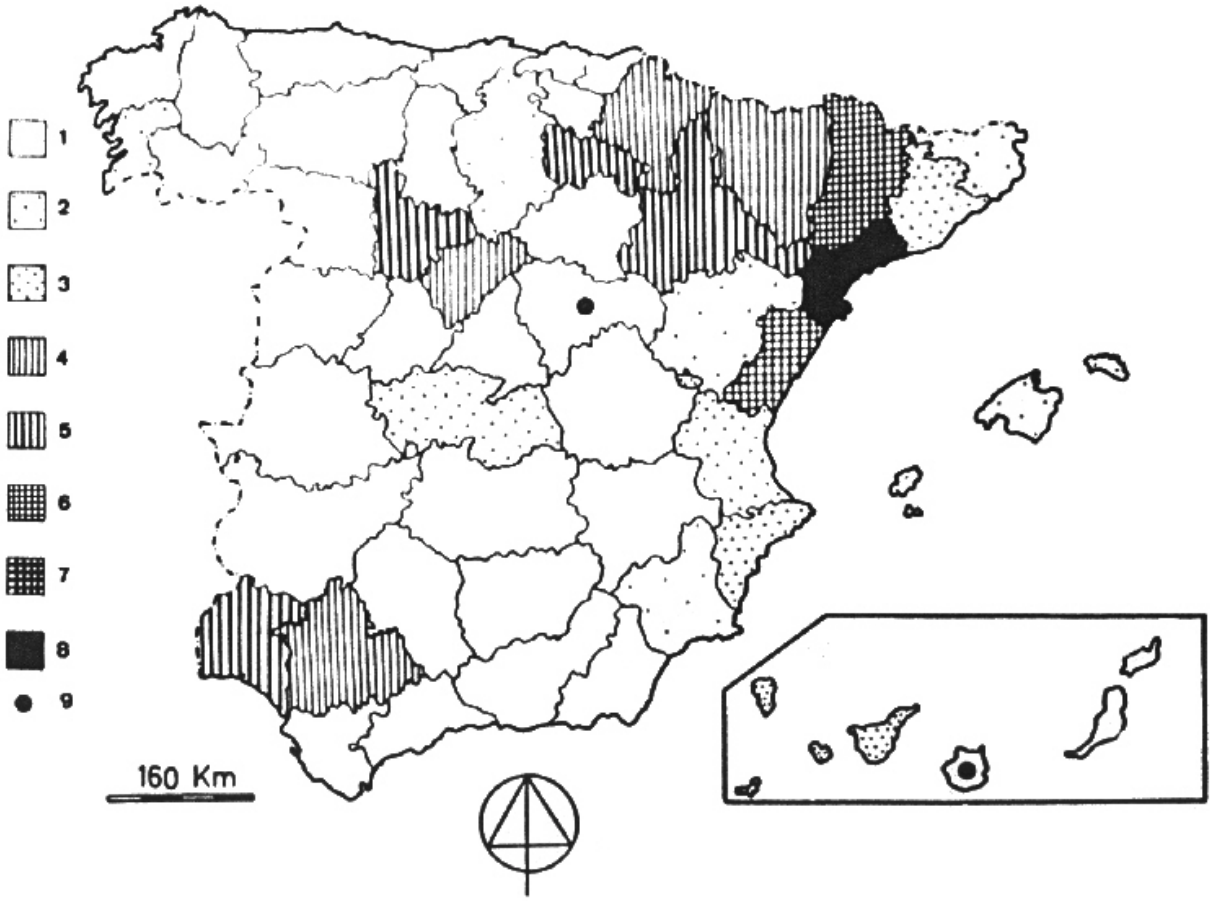


Fig. 101. Tamaño medio unitario de las explotaciones de pollos de carne en explotaciones agrarias entre 3 y 20 Ha. Año 1982.
1, Menos 250 pollos/explotación; 2, 250-500; 3, 500-1.000; 4, 1.000-2.000; 5, 2.000-4.000; 6, 4.000-6.000; 7, 6.000-8.000; 8, Más 8.000; 9, sin datos.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

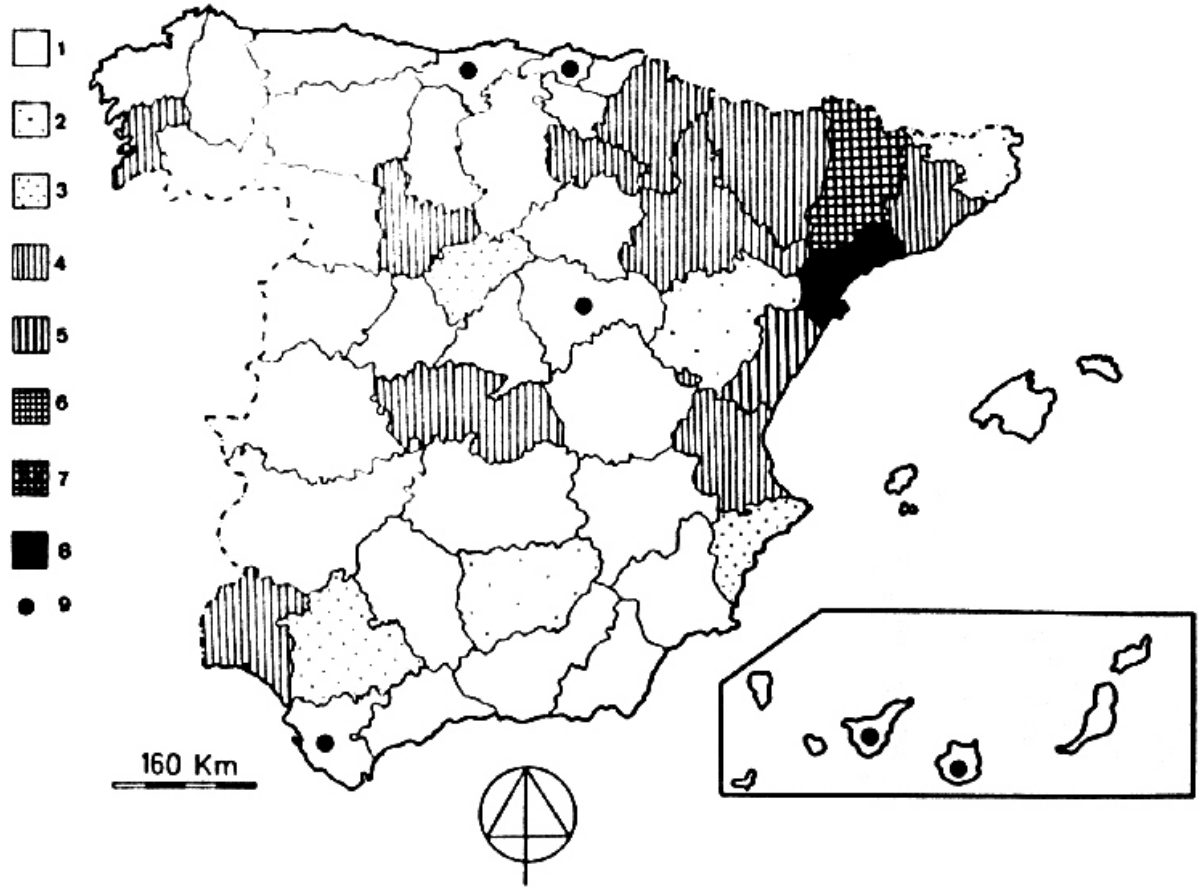


Fig. 102. Tamaño medio unitario de las explotaciones de pollos de carne en explotaciones agrarias entre 20 y 100 Ha., Año 1982.
1, Menos 250 pollos/explotación; 2, 250-500; 3, 500-1.000; 4, 1.000-2.000; 5, 2.000-4.000; 6, 4.000-6.000; 7, 6.000-8.000; 8, Más; 9, sin datos.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

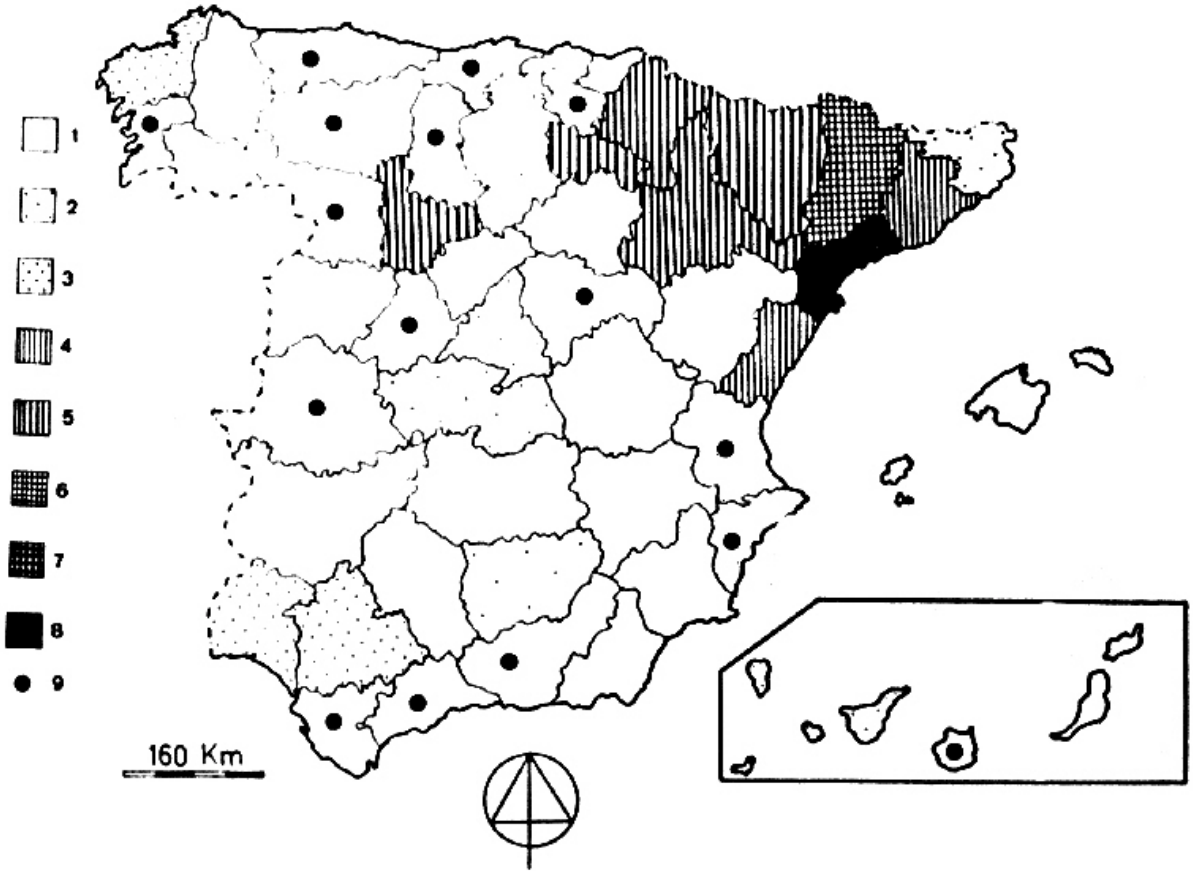


Fig. 103. Tamaño medio de las explotaciones de pollos de carne en explotaciones agrarias que superan las 100 Ha., Año 1982.
1; Menos 250 pollos/explotación; 2, 250-500; 3, 500-1.000; 4, 1.000-2.000; 5, 2.000-4.000; 6, 4.000-6.000; 7, 6.000-8.000; 8, Más 8.000; 9, sin datos.
Fuente: INE. Censo Agrario, 1982.

la venta de parcelas para el turismo y el propio ahorro agrícola, una nítida autofinanciación que se convierte en motor del cambio paisajístico y agrario que este sector ha presenciado en las últimas décadas (25).

En estas zonas se pueden establecer ciertos matices, pues en algunas áreas (Castellón, Segovia, Huelva, Sevilla) se reduce el tamaño medio de las granjas conforme las explotaciones son más grandes, detalle que indica una avicultura unida a la agricultura familiar en crisis. Por el contrario, varios sectores (Barcelona, Toledo, Valencia, Pontevedra) se decantan por ubicar las granjas en explotaciones más vastas, bien porque sus cultivos son poco dinámicos, bien porque estuvieron suficientemente capitalizadas para abordar la instalación de una granja moderna, o gozan de mentalidad empresarial que en su día les llevó a pedir créditos. En el resto del país encontramos de forma generalizada valores medios por debajo de 1.000 cabezas en las explotaciones con superficie agrícola, es decir, una avicultura minifundista que practica pequeñas ventas en los mercados próximos y que no ofrece altas densidades de granjas industriales.

No obstante, algunos lugares de atomizada estructura agraria combinan una actividad agrícola de reducidas dimensiones con la presencia de modernas granjas que no requieren soporte agrícola para implantarse. El paraddigma, como ya dijimos, es Galicia, donde los tamaños medios de las explotaciones sin tierras (fig. 99) se elevan en comparación

MIGUEL DE CERVANTES

con sus explotaciones con base territorial, aunque todavía no alcancen los valores de otras áreas nacionales. Es precisamente el reparto territorial de los tamaños medios unitarios en las explotaciones menores de 0'1 Ha. (sin tierras) el indicador que denota el área de influencia de la avicultura intensiva. Al ya mencionado caso gallego se añaden las notables cifras del Valle del Ebro, el litoral mediterráneo, la orla que circunda Madrid y el sector Huelva-Sevilla, aunque también destacan Baleares y Las Palmas de Gran Canaria por su carácter insular. Una vez más podemos referirnos el poder de atracción que tienen los grandes mercados potenciales sobre este actividad, es decir, resulta muy estrecha la correspondencia espacial de las granjas industriales con los sectores más desarrollados. Las grandes empresas del sector han fomentado aquí la avicultura para aprovechar las economías de localización (fábricas de piensos, puertos, carreteras y ferrocarril, tecnología, mercados...) mediante su implantación directa y a través de la feroz e insaciable integración vertical.

1.3. Problemas agro-ecológicos que derivan de la ganadería intensiva.

Los problemas agro-ecológicas que derivan de la intensificación del aprovechamiento pecuario actual tiene mucho que ver con la estructura agraria que sustenta las explotaciones porcinas y avícolas. La atomización tradicional de las empresas agrarias españolas, fenómeno

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

relativamente atemperado con el paso del tiempo, no sólo es negativa porque repele la rentabilidad y origina bajos rendimientos, sino, asimismo, porque sus escasas dimensiones no pueden soportar el peso de las grandes concentraciones pecuarias en la actualidad. El auge de la ganadería sin suelo, intensiva y forzada, permite la cría de muchos miles de animales en explotaciones agrícolas exiguas, fenómeno que hubiera sido impensable hace apenas tres o cuatro décadas, cuando los modos clásicos imponían una vinculación total del ganado a la tierra y al clima. El principal problema no deriva de la necesidad de cubrir los requerimientos alimenticios de la cabaña, su sustento ya no depende de lo que produce directamente la explotación, pues los piensos compuestos cumplen perfectamente su cometido. A estos aspectos nutritivos son a los que se refiere A. CABO cuando habla de intensidad ganadera, peso vivo por hectárea o Unidades Ganaderas, es decir, reduce la cabaña a unidades homogéneas en función de la carga bromatológica que soporta el terrazgo, o mejor, la superficie considerada directamente pecuaria (26).

Cuando ponemos de manifiesto el insuficiente tamaño de las explotaciones agrarias no nos referimos a la consiguiente limitación y constreñimiento de las producciones forrajeras, más bien estamos ponderando las dificultades que encuentra una estructura agraria muy atomizada para absorber la ingente cantidad de desechos orgánicos que genera una actividad pecuaria moderna que se

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

basa en la concentración de gran número de animales en reducidos espacios. En efecto, las elevadas densidades pecuarias (primordialmente porcino y aves) que derivan de la intensificación de los métodos productivos son fuente preocupante de deterioro ambiental, menoscabo paisajístico en el que la ganadería industrializada tiene fuerte responsabilidad, pero más o menos compartida con otros eslabones que configuran una cadena de acentuado poder contaminante.

Las crecientes necesidades de una población en continuo y acelerado aumento provoca, desde hace algo más de un siglo, la aplicación cada vez más rigurosa de tecnologías duras a la producción agropecuaria. Los nuevos sistemas de riego, el empleo de potentes máquinas de labranza, el uso de fertilizantes, enmiendas y plaguicidas, el desarrollo de la biogenética, los cultivos protegidos y forzados, etc., desencadenan la llamada revolución verde mediante la intensificación de los sistemas productivos. A ello no escapa la ganadería, ya que los nuevos métodos no le son ajenos:, selección genética con individuos de altos rendimientos, incremento de la estabulación para las especies más idóneas y empleo de energía fósil, no renovable (piensos compuestos), que no procede de la propia explotación agraria. Estos procedimientos, tan en boga en la actualidad, han ayudado, qué duda cabe, a multiplicar los rendimientos y las producciones, pero también han llevado consigo un notable riesgo ecológico y de degradación de los recursos que tradicionalmente no se contempla en las

MIGUEL DE CERVANTES

investigaciones geográficas. En los últimos años existe gran preocupación entre los geógrafos por conocer y estudiar la degradación que las nuevas pautas agropecuarias producen en el medio ambiente, a la vez que se defiende la confluencia y el interés común de la Geografía y la Ecología por las cuestiones paisajísticas (27).

En todo este proceso de intensificación productiva y de consiguiente contaminación interpreta un papel de primer orden, como ya hemos dicho, la ganadería industrializada basada en las aves y en el ganado porcino. Debemos tener en cuenta que, según los datos del Censo Agrario de 1982, el 79'5% de los pollos de carne y el 64'2% del ganado de cerda se producen en explotaciones sin base agrícola suficiente, es decir, por debajo de 20 Ha. Sin embargo, la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto estima que la producción porcina actual (1990) corre a cargo de empresas sin tierra o sin el terreno necesario en un 70%. En cualquier caso se trata de porcentajes harto elocuentes que son consecuencia directa del profundo proceso de concentración espacial que caracteriza a estas especies en las décadas más recientes; concentración acontecida según la fuerza atrayente que ejercen los mercados potenciales y las infraestructuras. Las pautas locacionales pretenden maximizar los beneficios con razonamientos púramente económicos y técnicos, pero se olvidaron de los graves efectos medioambientales que pueden provocar las altas congestiones de animales (vid. epígrafe 2.1.; capítulo IV).

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Ello es particularmente preocupante en la medida en que, como, señala A. PAZ refiriéndose el ganado porcino, estas grandes concentraciones no coinciden en el espacio «con zonas agrícolas que pudieran absorber sucesivamente las cantidades continuas de excretas» (28).

De manera tradicional, la ganadería se localizaba en función de los recursos naturales, perfectamente integrada con un medio agrario que le proporcionaba alimento y a su vez recibía abono orgánico. Sin embargo, el traslado territorial de las especies susceptibles de criarse con métodos intensivos y de anular la dependencia ambiental, altera la antigua simbiosis. Las figuras 58 y 59 demuestran que, grosso modo, las áreas actuales de mayor importancia porcina y avícola no disponen de notables reservas agrarias, tanto si consideramos la Superficie Agraria Útil (SAU) como, sobre todo, las tierras cultivadas. Además, estos sectores disponen de altos porcentajes de cultivos arbóreos (fig.60), aprovechamiento que siempre ha repelido la ganadería extensiva. No obstante, lo que más interesa destacar ahora es que las mayores superficies, las zonas más agrarias, capaces de asimilar los excrementos producidos, no sólo no gozan de una ganadería intensiva dinámica, sino que la retracción de sus aprovechamientos extensivos y/o de autoconsumo es palmaria (v. gr. Extremadura, Andalucía o Castilla-La Mancha).

Si combinamos en el espacio los dos elementos analizados, ganadería intensiva y superficie agraria, mediante un sencillo índice de intensidad podremos

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

corroborar el aserto planteado anteriormente. Las figuras 104 y 105 aluden al número de cabezas de ganado porcino por cada 100 Ha. de SAU en 1960 y 1986 respectivamente, mientras que las figuras 106 y 107 se refieren a las aves sacrificadas en 1961 y 1985. Hemos utilizado la SAU porque el estiércol se emplea, aunque con diferente intensidad, en todo tipo de superficies. Asimismo, es importante el peso que ha tenido en épocas pretéritas el aprovechamiento porcino de la montanera en las dehesas extensivas, ecosistema perfectamente equilibrado entre el animal y la tierra. De haber empleado en el índice las tierras cultivadas o labradas, que admiten mayor cantidad de estiércol, los resultados provinciales hubiesen guardado prácticamente la misma proporción, salvo la España Húmeda que hubiera despuntado debido a su escasa superficie cultivada en relación a sus vastos pastizales y prados.

En el caso del ganado de cerda se aprecian con nitidez los cambios acontecidos, ya que los círculos de ambas figuras son proporcionales entre sí. En 1960 encontramos relativa uniformidad provincial aunque destaquen ciertos sectores catalanes (sobresale Tarragona con 39'0 cab./100 Ha. SAU), Baleares, Badajoz, Andalucía Occidental (destaca Cádiz con 27'5 cab./100 Ha. SAU) y Galicia (destaca Pontevedra con 58'3 cab./100 Ha. SAU). Se puede hablar de equilibrio entre censo porcino y SAU, ya que las áreas con menos efectivos tienen también poca superficie agraria y, por otro lado, las zonas con abundantes recursos naturales

MIGUEL DE CERVANTES

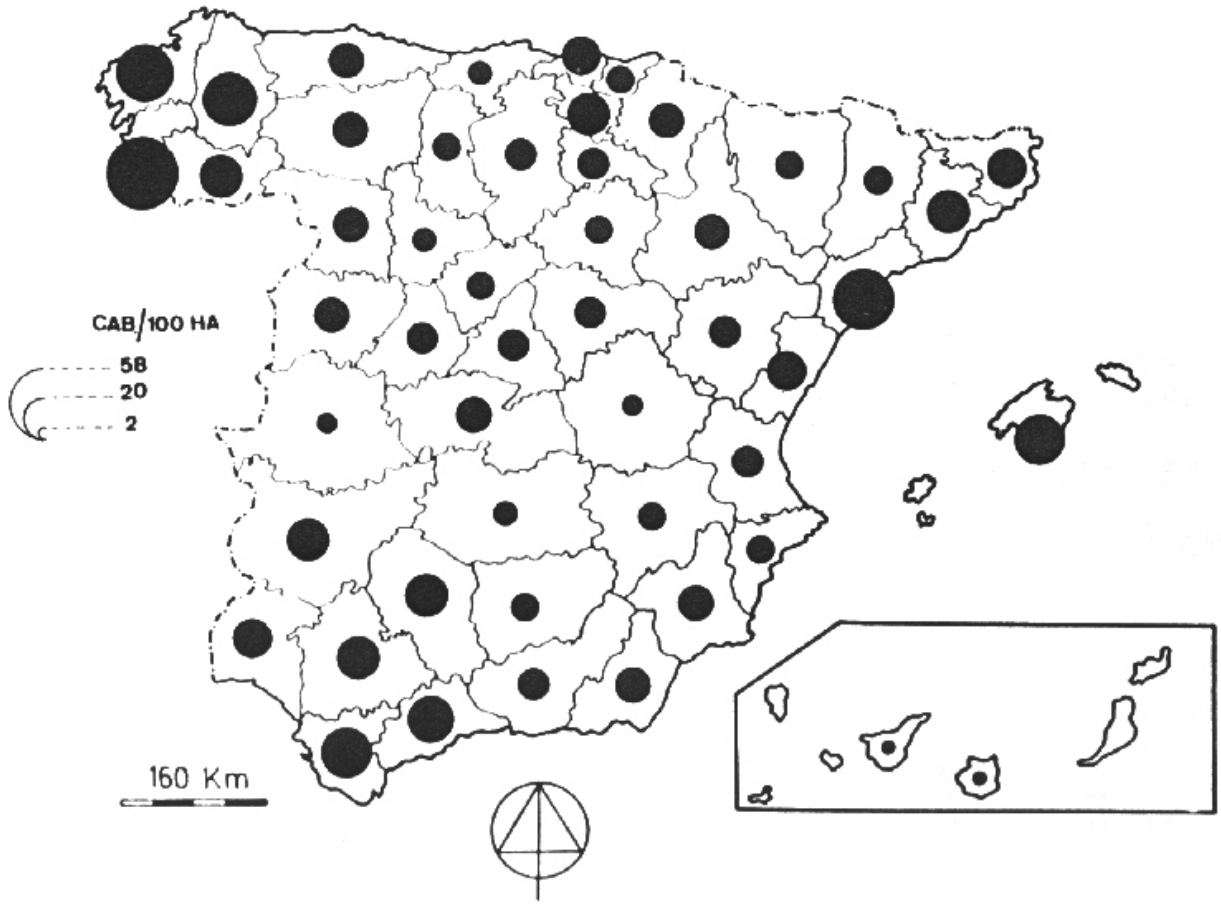


Fig. 104. Distribución provincial de cabezas de ganado porcino por cada 10 Ha. De superficie utilizada. Año 1960.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960 y Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960.

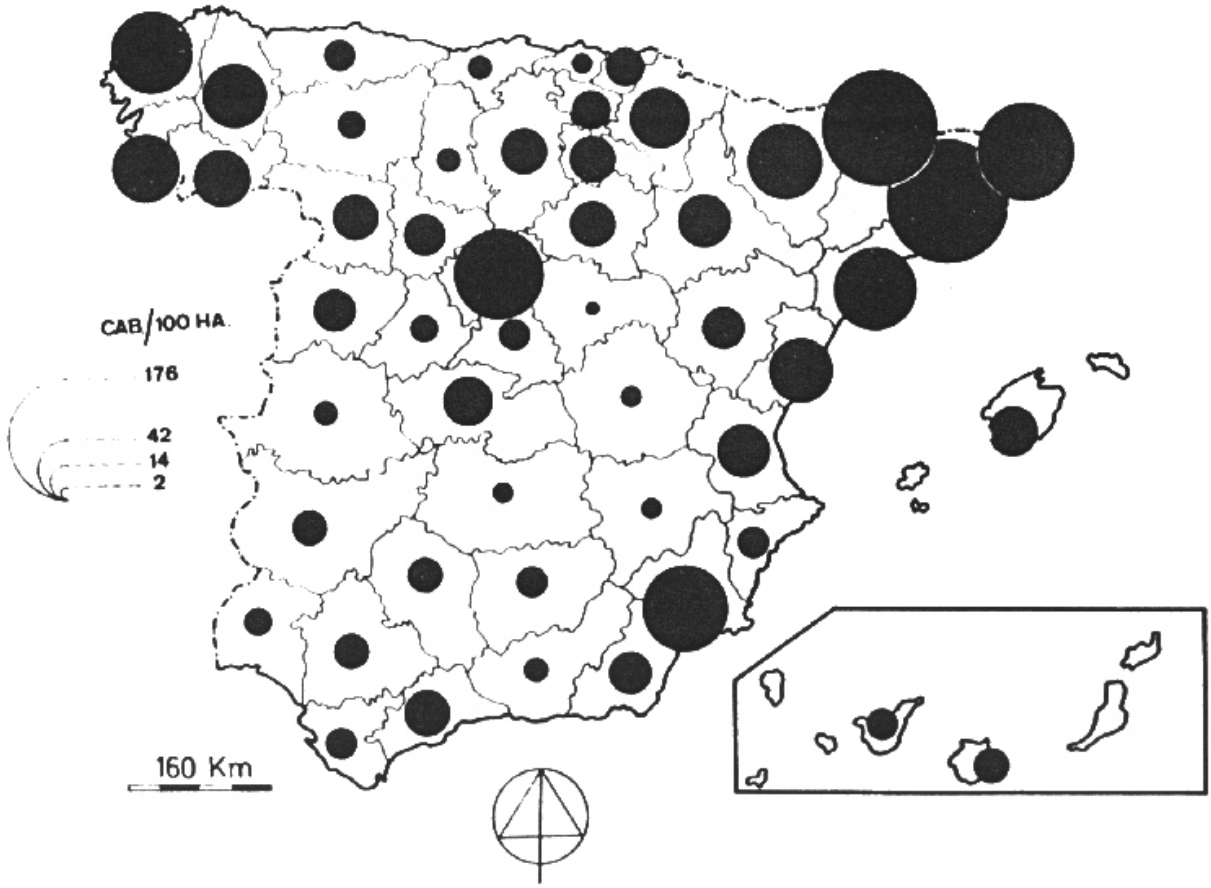


Fig. 105. Distribución provincial del número de cabezas de ganado porcino por cada 100 Ha. de superficie agraria utilizada. Año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín mensual de Estadística, marzo 1986 y Anuario de Estadística Agraria, 1986.

soportan un censo en consonancia con sus características, aunque a veces las altas cifras agrarias suavizan la presión pecuaria y ofrecen índices más modestos de lo que cabría esperar (v. gr. Salamanca, Cáceres, Orense...). Hacia el año 1985 la situación ha dado un giro absoluto. El motor del cambio radica en la cabaña, pues se muestra lógicamente más dinámica que la SAU. Ésta sufre ligeras modificaciones al alza o a la baja según las zonas (vid. fig. 58), pero los índices se alteran por los desplazamientos territoriales de esta especie, por el crecimiento rotundo del censo estabulado y por las concentraciones masivas en áreas menos agrarias que las clásicas. De este modo encontramos los mayores valores en el Valle del Ebro, Cataluña, Murcia, Segovia, parte de Valencia y Galicia, a pesar de que éstos pueden oscilar entre las 38'0 cab./100 Ha. SAU de Orense y las 154'8 ó las 176'0 de Lérida y Barcelona respectivamente.

Con las aves podemos llegar a idénticas conclusiones pese a tener que emplear obligatoriamente las cifras provinciales de pollos sacrificados y no los censos (vid. capítulo I). En 1961, las mayores concentraciones avícolas se localizan en las áreas más pobladas e industrializadas sin considerar la disponibilidad de suelo agrícola, de ahí las cifras del País Vasco, Valencia, Alicante, Baleares, Las Palmas de Gran Canaria y sobre todo Madrid (1.655'3 aves/100 Ha. SAU) y Barcelona (1.711'7 aves/100 Ha. SAU). El resto del país suele ofrecer en general índices exiguos porque disponen de abundantes tierras y ven como la avicultura elige los sectores más desarrollados, ya que en estos

MIGUEL DE CERVANTES

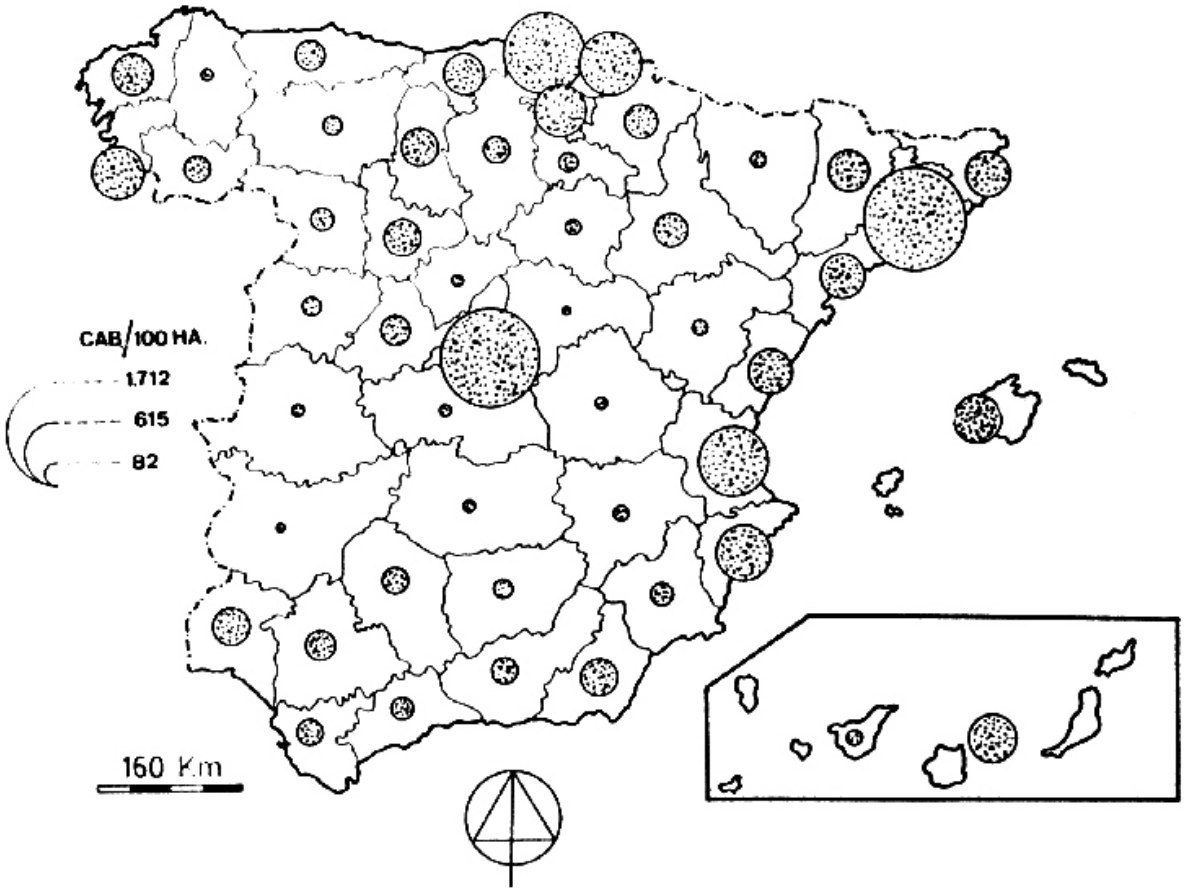


Fig. 106. Distribución provincial del número de aves sacrificadas por cada 100 Ha. De superficie agraria utilizada. Año 1961.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario Estadístico de la Producción Agrícola, 1960.

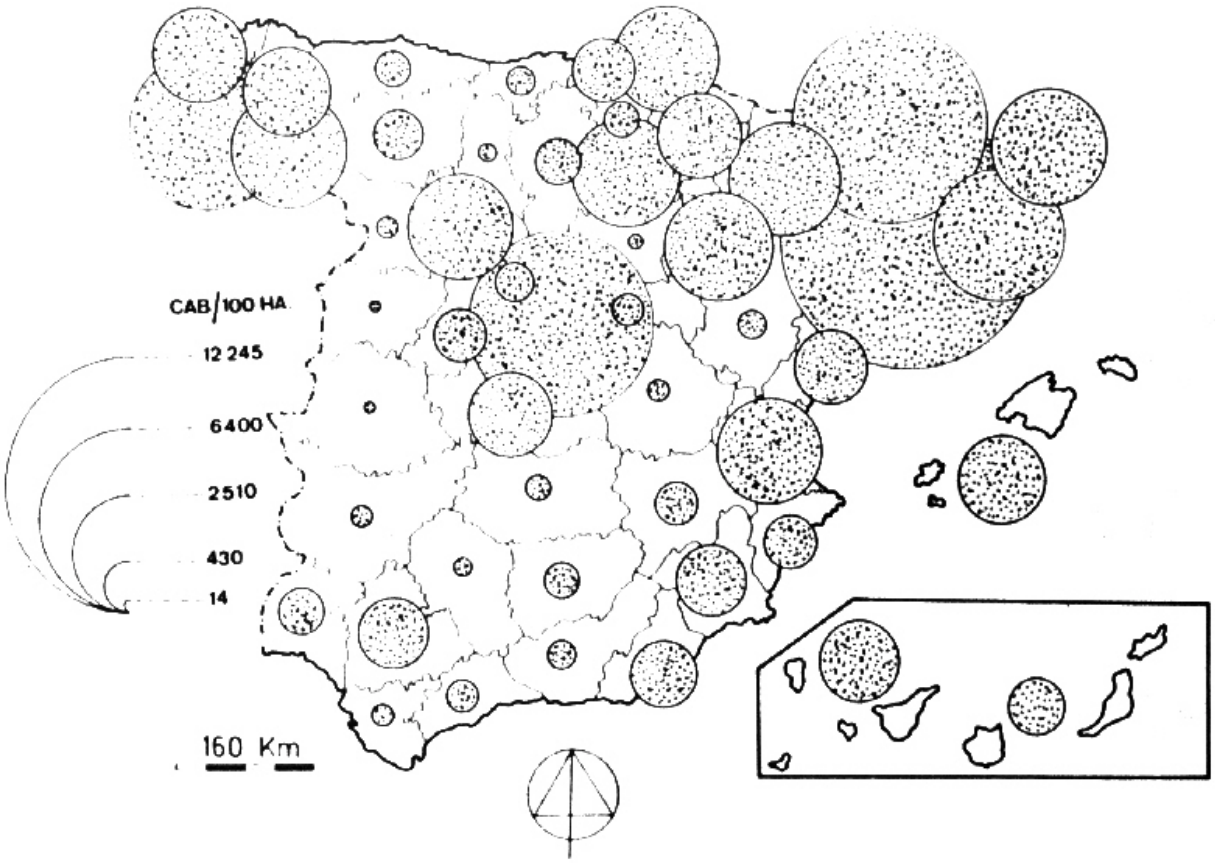


Fig. 107. Distribución provincial del número de aves sacrificadas por cada 100 Ha. De superficie agraria utilizada. Año 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria. 1985.

momentos iniciales ya es en gran medida una actividad intensiva, capitalizada y que utiliza genética y alimentos importados. Después, a mediados de los años ochenta, la explotación avícola se extiende por otras áreas, pero siempre con cierta proclividad por las zonas más dotadas y próximas a los centros de consumo (Valle del Ebro, País Vasco, Cataluña, Valencia, Baleares, Galicia y alrededores de Madrid). El crecimiento de las aves es si cabe más intenso que el del ganado porcino, con lo cual volvemos a toparnos con un despegue violento de los índices con relación a las cifras de 1961. Destaca sobremanera Tarragona (12.245'2 aves/100 Ha. SAU), Lérida (7.164'3), Madrid (6.395'9) y Pontevedra (4.546'8), focos representativos de las enormes aglomeraciones avícolas actuales.

De cualquier modo, ya se trate de aves, ya analicemos los rasgos singulares del ganado porcino, lo que resulta evidente es la incapacidad de las actuales zonas agrarias donde se ubican estas especies industrializadas para absorber el estiércol que se genera, sobre todo si advertimos que la localización de aves y cerdos coincide en el espacio. El problema es más grave en la especie porcina por la gran cantidad de purines (excrementos líquidos) que elimina, aspecto altamente contaminante que ya hace algún tiempo que no sólo inquieta en España (29). Los purines pueden contaminar peligrosamente las aguas superficiales y subterráneas, así como la calidad del aire a causa de los malos olores, pero esto no es lo único, ya que, incluso,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

disponiendo de tierras suficientes éstas no pueden ser receptoras de las mencionadas deyecciones con demasiada frecuencia. Son ricas en nitrógeno y pobres en fósforo y potasio, con lo cual provocaría desequilibrios en la estructura edáfica del suelo si se empleasen con mucha reiteración. Según los responsables de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) en Lorca, la solución a este inconveniente no estriba en procurar la absorción de los excrementos por la superficie agrícola, sino en potenciar su transformación en estiércol sólido que es mucho más idóneo para utilizarlo como fertilizante. Parece ser que los ganaderos y sindicatos agrarios de esta localidad murciana pretenden que el Ayuntamiento y las asociaciones de regantes aborden esta cuestión y construyan en terrenos municipales una planta transformadora que recibiera los enormes excedentes de purines de muchas explotaciones para su reciclaje en estiércol sólido, abono que luego se vendería para compensar los gastos de transporte. Esta planta debería ubicarse en un lugar no muy lejano del Valle del Guadalentín (zona tradicional porcina) pero nada molesto para los habitantes. Para otros autores, sin embargo, la solución al problema de los purines radica en seguir la siguiente máxima: descontaminar con la mayor producción de energía. Es decir, se trata de procesar dichas deyecciones para obtener gas metano que después se reconvertiría en energía eléctrica y térmica. El principal escollo está, evidentemente, en los cuantiosos costos que supone este sistema (30), inversiones inalcanzables para la

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

iniciativa privada y particular de los ganaderos.

Las reivindicaciones de la COAG en Lorca no se quedan sólo en la necesidad imperiosa de reciclar los purines. Denuncian los altos costos contaminantes que brotan de la producción porcina intensiva al tiempo que defienden las explotaciones familiares, cuestión que trataremos con más detalle en el siguiente apartado. La concialización de ambos aspectos es problemática, ya que si bien existen gigantescas empresas muy capitalizadas y que crían miles de cabezas, los principales artífices, directa o indirectamente, de las formidables concentraciones mencionadas con anterioridad son, en su gran mayoría, pequeños agricultores que ante la inviabilidad de sus explotaciones, o a causa de un excesivo tiempo libre, han instalado granjas industrializadas, tanto de forma individual, los menos, como impulsados por opulentas empresas bajo contratos de integración. Cuando este fenómeno de vinculación a la ganadería intensiva se convierte en mimético y afecta a la mayoría de los jefes de explotación de un municipio o área concreta surgen las colosales congestiones referidas.

La proliferación de granjas puede ser tan vigorosa que en ciertos lugares (Lorca, Vilches, Campillos, Vall d'Alba...) los animales se agolpan en almacenes, talleres o garajes dentro del casco urbano, muchas naves no guardan entre sí la distancia sanitaria elemental o se cría la cabaña justo al lado de la vivienda rural para evitar engorrosos desplazamientos a unas tierras que casi siempre

MIGUEL DE CERVANTES

ni se poseen.

En estas condiciones, los focos de contaminación están servidos. Es imperiosa, por lo tanto, una eficiente ordenación del territorio en aquellas áreas «colonizadas» por la ganadería intensiva. A este respecto se puede repasar el aparato legal que rige las obligaciones sanitarias de esta actividad en el epígrafe 2.1. del capítulo IV.

Para los responsables de la COAG, como los cebaderos son los que generan mayor cantidad de purines, la solución más rentable, ideal y conciliadora entre el fomento de la explotación familiar y la lucha contra el deterioro ambiental reside en la cooperación. La familia campesina albergaría las reproductoras (unas 50 madres es la cifra rentable hoy en día), pero el cebo debería hacerse en común. De esta forma, los cebaderos podrían ubicarse lejos de los cascos urbanos, en fincas amplias, con suficientes tierras; así se concentraría la producción de purines y habría un ahorro de tiempo porque éstos no se trasladarían, evitando de esta manera los malos olores. El escollo primordial radica en la escasa mentalidad cooperativa que tienen los agricultores-ganaderos de muchas zonas del país.

De momento se va cumpliendo la legislación vigente aunque de forma lenta. Empiezan a abandonarse muchos cebaderos urbanos y se respetan más las distancias mínimas. La Consejería de Agricultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia puede otorgar subvenciones para traslados de hasta un 45% a fondo perdido, siempre y cuando el ganadero reuna una serie de requisitos como ser jóven (menos

MIGUEL DE CERVANTES

de 40 años), pertenecer a una Asociación de Defensa Sanitaria, formar parte de una cooperativa de piensos y de una asociación de mejora genética.

El daño ambiental que provoca la ganadería intensiva es mucho más agudo en otros países europeos, como los Países Bajos, donde su vocación ganadera y su escasa superficie ha llevado a la Administración a implantar un impuesto que grava el metro cúbico de estiércol. Asimismo, como medida ecológica, una fábrica de piensos holandesa ha construido, con ayuda del Ministerio de Agricultura, una planta para transformar el estiércol avícola en alimento para las propias aves (31). La situación para las tierras agrícolas de este país es insostenible por el alto grado de contaminación que surge con las ingentes cantidades de excrementos que elimina su cabaña intensiva.

Otro problema menos peligroso pero no por ello desdeñable es el de la «contaminación visual». El medio ambiente debe preservarse también cuidando la estética de los paisajes, factor que contribuye a conservar y mejorar la calidad de vida. El aprovechamiento intensivo de la ganadería se practica en granjas que rompen la imagen tradicional del paisaje agrario mediante naves oblongas, con materiales aislantes y donde enormes silos metálicos se yerguen sobre los campos. En este sentido es perfectamente asimilable en nuestro estudio la idea de B. BARCELÓ sobre la urbanización rural cuando señala que «el impacto ambiental que estas nuevas edificaciones han tenido supone una ruptura

MIGUEL DE CERVANTES

en el equilibrio de formas y colores que vienen configuradas por el relieve, las rocas, las masas forestales y de cultivos y las edificaciones tradicionales integradas en aquéllos miméticamente (32).

La repulsión óptica que producen estas construcciones pecuarias por su impacto paisajístico no escapa en ningún rincón de nuestro solar, como hemos podido comprobar en el amplio trabajo de campo practicado y que corrobora el material fotográfico adjunto. Sin embargo, el grado de alteración en los paisajes varía bastante según las regiones. Las áreas más dinámicas y pujantes en este tipo de ganadería, sobre todo por lo que respecta a sectores específicos dentro de ellas, han transformado profundamente sus paisajes rurales (Cataluña, Valencia, Murcia, Aragón, Segovia, Toledo, Guadalajara, Navarra...). Ciertos valles o zonas llanas de las provincias más importantes, contemplados desde la lejanía o desde algún altozano, dan la desagradable sensación de que no existe otro aprovechamiento además del pecuario intensivo. Las naves y los silos se agolpan en la mirada y compiten, ante la retina, con cualquier otra manifestación natural o agraria.

El caso de Galicia, región más ruralizada, minifundista y de explotación intensiva más tardía, aparece atenuado, pues no encontramos grandes congestiones. Sí aparecen, por el contrario, naves aisladas que salpican de vez en cuando el territorio gallego y filtran una nota discordante en el paisaje. Por su parte, es el sector occidental adehesado el que mantiene, grosso modo un

carácter prístino en sus ecosistemas, debido a la explotación extensiva del cerdo ibérico y a la escasa penetración que ha tendio aquí, y en la mayor parte de Andalucía, la avicultura y el porcino industrializados, así como todo el complejo de relaciones funcionales, sociales y económicas que esto conlleva.

Dentro de este criterio de modificación visual del medio agrario debemos tener en cuenta a su vez el contraste que introducen en muchas ocasiones las voluminosas moles de las fábricas de piensos, sobre todo cuando se ubican en pleno campo y no en polígonos industriales o en las proximidades de las poblaciones.

2. Las explotaciones porcinas y avícolas según el número de cabezas y orientación productiva.

En este apartado pretendemos una aproximación a la estructura de las explotaciones pecuarias intensivas, pero de nuevo existen lamentables limitaciones impuestas por las fuentes, sobre todo por lo que respecta a la actividad avícola. El vacío estadístico en este aprovechamiento ganadero ya ha sido suficientemente puesto de relieve. Si conocer el censo de aves resulta imposible, bien por desconocimiento de los organismos oficiales, bien por hermetismo de los productores, ¿cómo se puede pretender la obtención de datos estructurales? El Ministerio de Agricultura dispone de menguadas informaciones globales,

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

escasamente representativas, pero las desagregaciones mayores se catalogan como confidenciales sobre la base del secreto estadístico. Respecto a la ganadería aviar y su distribución estructural sólo disponemos de los datos que elabora la Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria de las provincias de Alicante, Castellón y Valencia; el resto de Comunidades Autónomas denegaron su colaboración por tratarse de elementos reservados.

Por su parte, la información estructural del ganado porcino es más transparente y abundante, ya que las dificultades higiénico-sanitarias obligan al control minucioso y registro pormenorizado de las explotaciones. Las limitaciones son por lo tanto de otra índole. Hemos empleado la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, elaborada cuatrimestralmente (abril, agosto y diciembre) por el Ministerio de Agricultura, pero a la escasa desagregación de los datos estructurales se unen las dificultades propias de las transferencias a las Comunidades Autónomas en materia estadística, pues éstas colaboran de forma activa en la confección de dicha fuente. Asimismo, y como su nombre indica, su carácter muestral y los frecuentes cambios en los criterios para delimitar los estratos no contribuyen a una fiabilidad excesiva. Sin embargo, resulta muy útil, por su carácter globalizador, para establecer comparaciones generales, equivalencias de tipo relativo, e introducir análisis posteriores, más pormenorizados, referentes a zonas específicas, pues las respectivas Consejerías de Agricultura

MIGUEL DE CERVANTES

de las Comunidades Autónomas de Cataluña, Valencia y Murcia cuentan con datos de mayor desagregación (Registro de Explotaciones Porcinas) que sirven para percibir con detalle las características estructurales de este territorio, continuo en el espacio y de contrastada trascendencia porcina en la actualidad.

Antes de entrar de lleno en cuestiones estrictamente dimensionales es conveniente aludir de forma breve al tema de la clasificación productiva de las explotaciones y su reparto territorial. La Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino distingue al respecto tres tipos de empresas: familiares, de producción y de cebo, como queda plasmado en la figura 108. En primer lugar, debemos señalar que esta fuente considera explotación familiar a la que tiene menos de diez cerdas de vientre o menos de veinte animales de cebo; por encima de estas cifras se trata de explotaciones de producción o de cebo según su orientación productiva sea una u otra. Las empresas de ciclo cerrado se consideran de producción, incluso los lechones que generan destinados a engorde también se adscriben a este tipo. Diversos cambios en los criterios de elaboración y motivos técnicos para conseguir una mayor fiabilidad global determinan ciertas distorsiones en los datos. Por ejemplo, muchas provincias ofrecen cero animales en las explotaciones familiares cuando esto es totalmente irreal. Los efectivos existentes en explotaciones familiares se computan dentro del muestreo general, como si de explotaciones industriales se tratase,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

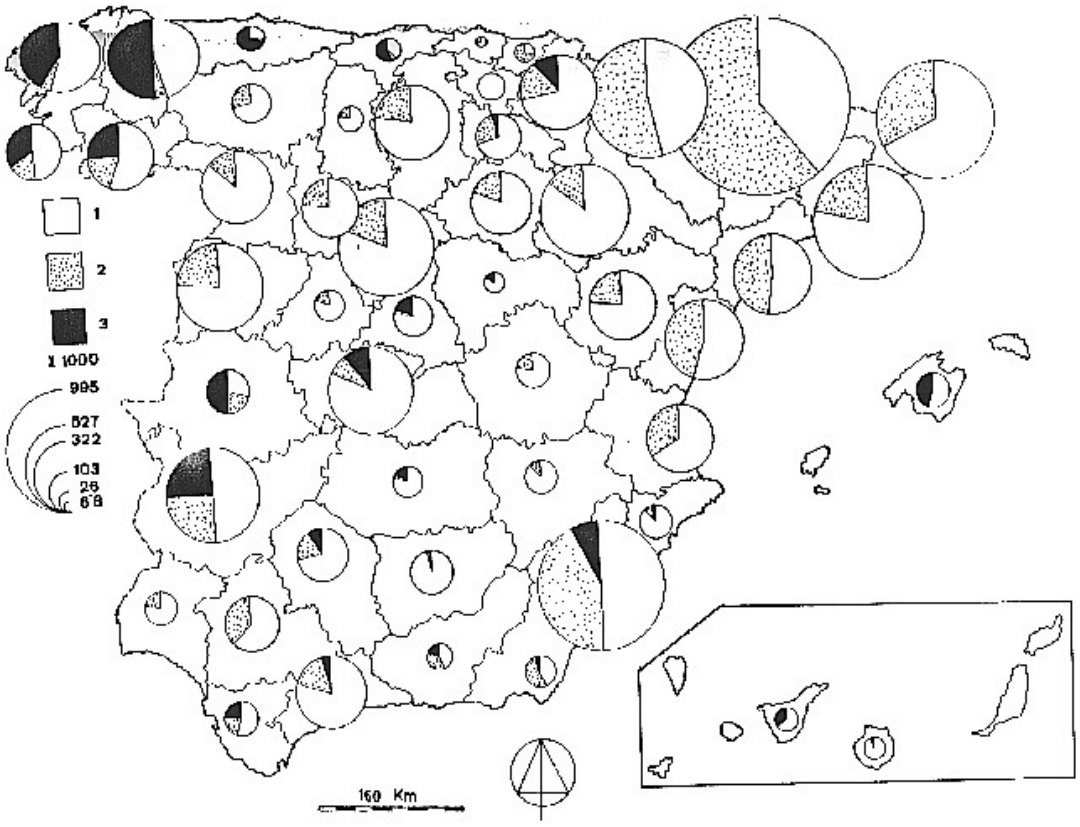


Fig. 108. Distribución provincial de los efectos porcinos adscritos a explotaciones familiares, e producción y de cebo. Abril 1987.
1, Explotaciones de producción; 2, Explotaciones de cebo; 3, Explotaciones familiares.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, abril 1987.

para elevar el grado de exactitud general, en vez de considerarlos con entidad propia y aislada (33). No obstante, y a pecar de estas deficiencias, la plasmación espacial de la orientación productiva porcina puede resultar muy significativa como preámbulo de comentarios posteriores.

Grosso modo, podemos destacar la nítida contraposición entre las explotaciones de producción y las de cebo, formas industriales que se reparten de modo desigual. La proporción de animales ubicados en empresas de producción es mayoritaria en casi todo el país, sobre todo en provincias de eminente vocación exportadora de lechones (v. gr. Zamora, Burgos o Zaragoza), pero aquí se debe ponderar la alteración al alza que supone la contabilización en este tipo productivo de las crías de las explotaciones que tienen ciclo completo. En los últimos años existe un intento racional de fomentar las explotaciones de ciclo cerrado para evitar las devastadoras consecuencias sanitarias que conllevan las intensas e incontroladas corrientes mercantiles de cerdos para vida. Por lo que respecta a las cifras de animales de cebo sólo tienen una única procedencia: los cebaderos. Esta es la razón por la que su presencia es proporcionalmente menor en muchas áreas. Consiguen valores respetables fundamentalmente en Lérida, Huesca, Tarragona, Castellón, Almería o Murcia, lugares tradicionales donde formidables instalaciones de cebo suelen abastecerse de lechones foráneos, tanto de áreas próximas como de sectores muy alejados, aunque en el caso murciano existe cierto equilibrio y cierto grado de

autoabastecimiento.

Mención especial merecen las explotaciones familiares porque su presencia actual puede considerarse como el puente de enlace entre el clásico minifundio de autoconsumo y las modernas, capitalizadas y rentables granjas industriales. La explotación familiar es una especie de estadio superior del minifundio. No deben ser asimilados ambos conceptos aunque tengan cierta relación, como bien ha dejado patente S. RUESGA. Minifundio es sinónimo de tamaño reducido mientras que la explotación familiar es la que proporciona sustento y trabajo a la familia campesina, es decir, no utiliza mano de obra asalariada (34). No obstante, suelen coincidir frecuentemente, ya que la unidad productiva familiar se desarrolló en su momento en los sectores minifundistas del país. Destacan los conocidos casos de la región gallega y del litoral cantábrico, donde la atomización pecuaria es predominante. Sin embargo, las cifras de lugares como Baleares, Badajoz, Cáceres, Navarra, Toledo, Murcia, Madrid o Santa Cruz de Tenerife imprimen un carácter omnipresente para la explotación porcina familiar, sistema productivo que goza de mayor expansión de la que refleja la figura 108, sobre todo en las áreas más vinculadas el ganado de cerda intensivo (Cataluña, Aragón, Valencia, algunos sectores de Castilla-León...)

El alcance de las explotaciones pequeñas y medianas de tipo familiar ya fue puesto de manifiesto cuando en los epígrafes 1.1. y 1.2. del presente capítulo analizamos la

MIGUEL DE CERVANTES

relación existente entro las especies industrializadas (porcino y broiler) y las dimensiones de las explotaciones agrarias que las acogen. El estudio de este fenómeno sirvió para obtener conclusiones específicas que ahora pueden ampliarse a otros terrenos. El conocimiento de la estructura de las explotaciones porcinas y el tamaño de las mismas según el número de plazas es fundamental para comprender la conexión que se establece entre los diferentes modos de producción y sus repercusiones socio-económicas. Para ello hemos elaborado las figuras 109, 110 y 111 con datos de la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino (agosto 1987), fuente que ofrece esta información por Comunidades Autónomas. Las limitaciones son ya conocidas, pues la infravaloración de las explotaciones menores es palmaria. A los motivos técnicos y estadísticos explicados con anterioridad hay que añadir la voluntariedad de inscripción que tienen estas empresas pequeñas en muchas zonas. De ahí el desfase regional en los primeros estratos (figs. 110 y 111). Asimismo, los datos del País Vasco, Navarra y La Rioja no se encontraban actualizados en la Encuesta disponible en el momento de analizar este tema. Por dicha razón la Secretaría General Técnica del MInisterio de Agricultura optó por no incluirlos antes que publicar cifras desfasadas. Pese a estos inconvenientes, las tendencias generales no van a sufrir gran distorsión y las apreciaciones relativas se muestran de enorme utilidad, ya que, por un lado, la ausencia de las tres Comunidades Autónomas citadas no altera las relaciones espaciales básicas y, por otro, el notable

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

déficit de las explotaciones pequeñas no impide su justa ponderación gracias el trabajo de campo, a las deducciones que facilita el Censo Agrario (vid. epígrafes 1.1. y 1.2.; capítulo V) y a los datos representados, aunque con serias limitaciones, en la figura 108.

A modo de preámbulo podemos señalar que la atomización ganadera ha sido y es algo habitual en el agro español, fundamentalmente en el caso de aves y cerdos, especies que por sus peculiares características orgánicas han estado de manera tradicional ligadas al autoconsumo de la familia campesina. De ahí que, como adelantamos más arriba, aun tratándose de conceptos distintos, la explotación exigua y la explotación familiar suelen de ordinario coincidir. Incluso podemos afirmar más si, parafraseando a S. RUESGA, decimos que «a partir de explotaciones de pequeñas dimensiones físicas, y superando los efectos de la crisis de la agricultura tradicional, surge un modelo de agricultura basado en la unidad familiar» (35), es decir. una supone la culminación de la otra. Según J. M. SUMPSI, los factores que quiebran esa agricultura tradicional son el alza de los salarios y las variaciones en la demanda de alimentos por parte de la población (36), de forma que los paliativos buscados imbuyen al sector agrario español, a partir del comienzo de los años sesenta, en un enérgico proceso de modernización mediante el aumento de la productividad y la diversificación de las producciones. Aunque estos mecanismos de defensa, ante la crítica situación agraria, se acomodan

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

primero en las grandes explotaciones, son las pequeñas y medianas empresas familiares las que atesoran todos los elementos del cambio y las que de alguna manera «sustituyen» a los antiguos minifundios. Todas estas transformaciones llevan consigo, a su vez, un aumento de los tamaños medios unitarios que ayudan a suavizar la pléyade existente de microexplotaciones y la paralela falta de rentabilidad. Rápidamente, dichas ampliaciones dimensionales resultaron insuficientes para muchas explotaciones porque ni así alcanzaban la magnitud mínima rentable. Poco a poco se fue sustituyendo la técnica de escasa intensidad, el aprovechamiento de los ciclos biológicos y el reempleo por la intensificación de los métodos, el uso de energía fósil y la aplicación indiscriminada de capital. Con estas condiciones, motivadas por la necesidad de aumentar la productividad, son las empresas de mayores dimensiones las que mejor se adaptan a la nueva economía agropecuaria, su tamaño les permite disminuir los gastos que supone la adquisición de input en el mercado. Por ejemplo, el costo de los piensos compuestos, inherentes a la intensificación productiva, y la dependencia externa que origina es mucho más óptimo en las explotaciones más grandes (37). Por el contrario, la pequeña explotación familiar cada vez ve más amenazada su continuidad por estas mismas razones. Además, el auge de la industria agroalimentaria relega al pequeño productor a un papel secundario, se convierte en un mero abastecedor de la industria transformadora y casi no

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

produce ya bienes finales.

La crisis energética de la primera mitad de los años setenta fue la eclosión casi definitiva de un panorama evolutivo que progresivamente iba aglutinando rasgos más graves y sombríos. El incremento imparable del precio de unos ingredientes ajenos al sector y la cotización de unos productos agrarios que no crece al mismo ritmo, ni mucho menos, que los imput, se convierten en un binomio agobiante para las rentas de las explotaciones familiares. La crisis ganadera se manifiesta más tarde que la agrícola, ya que, paradójicamente, es este deterioro económico de las familias campesinas lo que induce a éstas en muchas áreas del país a vincularse a la ganadería intensiva como forma de obtener ingresos adicionales cuando no hay posibilidades próximas de empleo secundario y terciario. Sin embargo, la vorágine capitalista, la penetración de multinacionales en el sector y la dura dependencia externa plantea sin dilación muchos problemas a los pequeños ganaderos. A las dificultades propias de la actual economía agraria se debe añadir la presencia de dinámicas empresas modernas que dominan los mercados y la práctica totalidad de la cadena productiva; asimismo pueden afrontar con tranquilidad los cíclicos vaivenes en los precios (38) y los frecuentes brotes epizoóticos. Ante semejante horizonte las explotaciones familiares no pueden subsistir, a menudo desaparecen o, como mal menor, se integran mediante contratos en el complejo productivo y capitalizado de agresivas empresas que tienen

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

como norte esencial la aplicación de criterios rentables y la multiplicación de beneficios.

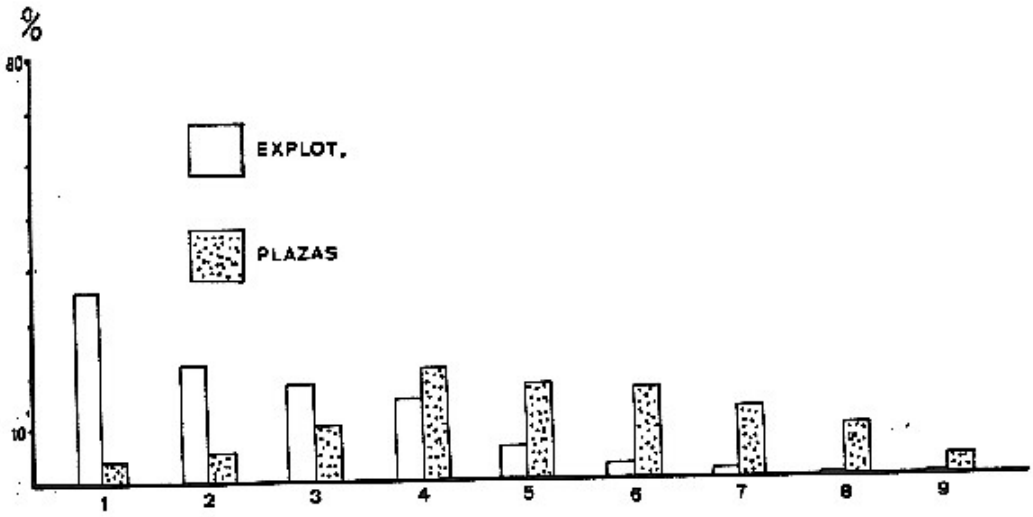
Después de este sucinto planteamiento se puede deducir que actualmente coexisten las explotaciones familiares y las explotaciones capitalistas, pero con condicionamientos y perspectivas diferentes. El aumento de las dimensiones de las explotaciones (vid. epígrafes 1.1. y 1.2.; capítulo V), impulsado por el II Plan de Desarrollo, pretendía elevar los beneficios de las pequeñas y medianas empresas «sin desbordar los actuales caracteres familiares de la mayoría de ellas» (39). Por otro lado, el principio de rentabilidad, de eficacia en la producción y de desarrollo pecuario demanda explotaciones de grandes dimensiones. La conjugación de ambos elementos tiene una explicación más sencilla. Los criterios pura y técnicamente económicos no ofrecen duda: a mayor tamaño, más viabilidad. Incluso las posibles reformas agrarias ya no se plantean, como antaño, sobre la base del reparto de tierras (40), sino a partir de criterios de racionalización, de dimensiones óptimas y de fórmulas cooperativas. Sin embargo, y retomando el tema pecuario, no todo y en todas las ocasiones puede reducirse a directrices económicas. Los aspectos sociales también deben tenerse en cuenta, pues la erradicación de las explotaciones familiares podría tener graves repercusiones de imprevisibles consecuencias por su gran arraigo y extensión en España. Ente es el principal caballo de batalla de algunos sindicatos agrarios; según ellos, las explotaciones familiares, con tamaños óptimos que proporcionen beneficios,

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

pueden y deben convivir con esas potentes macroempresas que exigen los modernos mecanismos económicos, aunque a veces son conscientes de lo estéril que resulta la lucha y de las negras perspectivas que vislumbra la explotación familiar ante el poder de absorción del capital. Por eso, es factible pensar, sin caer en falsos pesimismos, que las explotaciones pequeñas, de orientación familiar, constituyen hoy en día un ínterin, un compás de espera entre los modos tradicionales y el presagio de un futuro pecuario, fundamentalmente el intensivo, caracterizado por el gigantismo y la concentración productiva en pocas manos. Quizás la estabilidad socio-económica venidera del sector ganadero industrial reside en el equilibrio justo y planificado de ambos modos de producción y en el fomento del trabajo en común.

Los planteamientos teóricos precedentes son corroborados, grosso modo, por la figura 109, donde se representa la estructura global de las explotaciones porcinas españolas de producción y cebo antes de centrarnos en los comentarios de las diferentes Comunidades Autónomas. Hemos obviado las cifras absolutas porque difícilmente aportarían conclusiones interesantes debido a los problemas metodológicos y estadísticos que exhiben las fuentes. Su carácter muestral y ciertas omisiones ya comentadas alejan cualquier aseveración rotunda y obligan a movernos en el terreno de lo relativo y de las tendencias generales. En este sentido la figura 109 es singular, pues con cautela y

OTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES



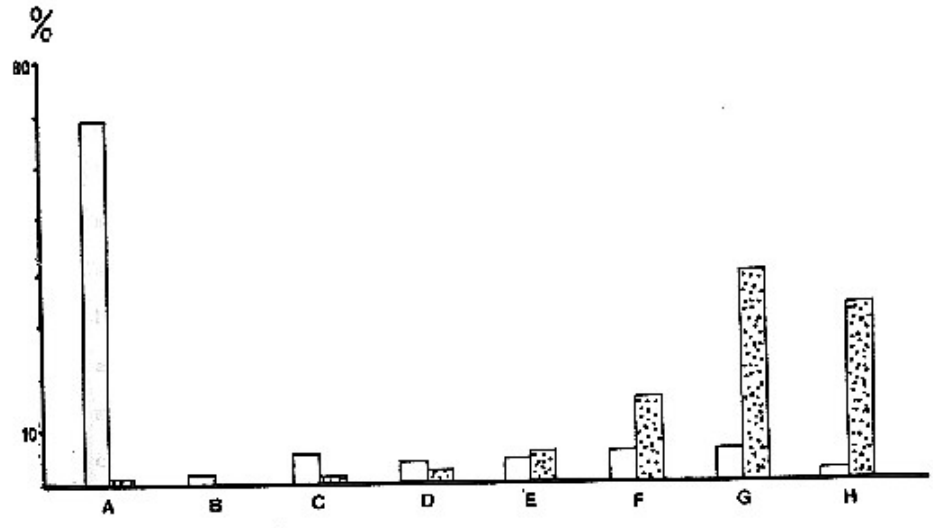


Fig. 109. España. Estructura de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Agosto 1987.
1, 1-4 cerdas; 2, 5-9; 3, 10-19; 4, 20-49; 5, 50-99; 6, 100-199; 7, 200-499; 8, 500-999; 9, 1.000 y más.
A, 1-9 cerdos de cebo; B, 10-19; C, 20-49; D, 50-99; E, 100-199, F, 200-499; G, 500-999; H, 1.000 y más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, agosto 1987.

prudencia permite conocer una imagen más o menos aproximada de la distribución dimensional de las empresas porcinas españolas en la actualidad.

En primer lugar, las explotaciones de producción, que engloban a las de ciclo cerrado, denotan esa coexistencia desigual entre unidades productivas familiares y empresas de considerable magnitud. Aunque la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino otorgue la calificación de familiar a las explotaciones con menos de diez reproductoras, este estrato se muestra en la práctica un tanto difuso. Algunos autores, como J. C. ARAMENDIA, distinguen la explotación familiar primaria (con menos de veinte cerdas) y la explotación familiar de orden superior (entre veinte y cien madres), ésta última con dos subgrupos. No se deja llevar por criterios exclusivamente cuantitativos, sino que pondera asimismo una serie de matices económicos y sociales (41). Por otro lado, el trabajo de campo revela que los límites estrictos de la explotación familiar son difíciles de deslindar. Los factores «número de cabezas reducido», «empleo en el seno de la familia» y «ausencia de actividad mercantil» han definido tradicionalmente este tipo de sistema productivo, pero hoy en día la relación no es hermética. Son muy pocas las explotaciones, por pequeñas y autoconsumistas que sean, que no consagren una parte mayor o menor de sus lechones a la venta dentro de los actuales circuitos comerciales. El tamaño de la empresa determina el número de miembros de la familia que participa en esta actividad y con qué regularidad. Además, ¿es o no familiar

MIGUEL DE CERVANTES

una explotación que alberga cien reproductoras y no emplea mano de obra asalariada? Esta hipotética empresa rebasa en noventa animales los límites impuestos por las fuentes oficiales, pero no por ello debe incluirse en un concepto cualitativo superior, ni ser refutadas sus características familiares. Su magnitud le concede singularidades propias, radicalmente diferentes a las de los minifundios a ultranza, aunque también se ven afectadas por la competencia de empresas industriales que optimizan los rendimientos mediante el aumento, a veces desmesurado, de las dimensiones. Son precisamente estos estratos (50-99 y 100-199), los que marcan, a nuestro juicio, la transición entre la porcicultura de tipo familiar y la de carácter más industrializado (fig. 109). Los umbrales inferiores indican el todavía notable peso específico del minifundismo en este aprovechamiento: muchas explotaciones y pocos animales, lo cual concluye en tamaños medios exiguos, sobre todo en las rúbricas 1-4 y 5-9. A partir del estrato 20-49 la situación experimenta un cambio sensible; el mayor porcentaje de madres se concentra aquí (21'2%) pero se necesita el 15'2% de las explotaciones para lograrlo. La diferencia de ambas cifras relativas aumenta en el siguiente escalón, disparidad que se acentúa de manera categórica a partir de este momento porque entran en escena las grandes empresas y se vislumbra el fenómeno de la concentración. No en balde sólo el 4'3% de las explotaciones aglutina el 42'7% de las cerdas de vientre, y todo ello en instalaciones que superan las cien

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

plazas.

Conforme las granjas tienen más capacidad se produce una reducción progresiva tanto del número de explotaciones como de la cantidad de animales, aunque siempre con diferencias sustanciales en cada umbral que revelan espectaculares aglomeraciones porcinas en pocas manos. La pérdida de entidad relativa del monto total de reproductoras en los estratos mayores se halla en lógica correspondencia con una actividad, la producción, que repele las masificaciones, salvo escasas empresas muy capitalizadas y modernas, con tecnología y genética avanzadas, que se vinculan a esta orientación productiva, encuentran los máximos rendimientos en los grandes volúmenes y se establecen normalmente bajo fórmulas jurídicas (Sociedades Anónimas, Cooperativas, SAT...). Por eso, los mayores porcentajes de madres se encuentran en los estratos centrales (entre 20 y 200), en explotaciones de tamaño pequeño-medio donde la influencia del ciclo cerrado es determinante. Se puede decir por lo tanto que la producción de lechones, con las salvedades lógicas impuestas por la presencia de formidables núcleos productivos de características industriales y capitalistas, se relaciona sobre todo con las explotaciones familiares de cierta entidad, sin olvidar el peso considerable de las más pequeñas. De ahí la trascendencia que tiene la defensa de este sistema productivo ante el avance voraz de las empresas (trasnacionales y autóctonas) que controlan la práctica

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

totalidad de los resortes del sector.

A pesar de los aspectos expuestos y de los desequilibrios comentados entre los diferentes estratos dimensionales, se observa una relativa uniformidad en el reparto de la actividad reproductora. Esta distribución sin oscilaciones traumáticas, fruto de un aprovechamiento moderadamente disperso, afecta más al número de animales que el de explotaciones, las cuales se agolpan de forma decidida en los tamaños reducidos. El conocido Coeficiente de Concentración de Gini, es de suma utilidad en este aspecto, pues los valores que arroja hablan por sí solos: 0'62 para el número de explotaciones de producción y 0'34 para la totalidad de plazas reproductoras. La dispersión de las cerdas de vientre por los diferentes umbrales dimensionales es evidente, aunque lo que determina el tamaño de las empresas es la relación en cada estrato entre el porcentaje de explotaciones y el de capacidad.

De cualquier modo, el susodicho reparto dimensional contrasta muchísimo con el que se produce en las explotaciones de cebo, donde esa relativa homogeneidad dista bastante de parecerse por la vigorosa concentración del número de animales que tiene lugar en escasas explotaciones y en los umbrales mayores. El 14'9% de las empresas acumula el 87'8% de la cabaña de engorde, pero siempre en granjas de más de doscientos individuos. Al hilo de este matiz, el Coeficiente de Concentración de Gini indica la superior concentración que se produce en las explotaciones de cebo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

respecto a las de producción: 0'70 para las empresas y 0'67 para las plazas. No obstante, en uno y otro caso, estos índices deben interpretarse con prudencia por la consabida infravaloración de varias Comunidades Autónomas y por las características muestrales de la fuente. Por el contrario, las tendencias globales, que es lo que hemos pretendido desde el principio, son perfectamente válidas. En definitiva, se trata por lo general de ingentes explotaciones que se erigen en paradigma de la industrialización del ganado de cerda, no suelen tener tierras, en ocasiones el propietario procede de otro sector económico y las más capaces emplean mano de obra asalariada. A pesar de existir enormes granjas (muchas veces con más de 1.000 plazas de cebo) de economía boyante e instaladas con capital urbano, es frecuente encontrar explotaciones de tamaño mediano-grande que responden a una agricultura insuficiente y al consiguiente esfuerzo para obtener rentas complementarias. La instalación de cebaderos es propia de personas con otra ocupación, bien en el sector agrario, bien en cualquier otra actividad económica, ya que el manejo de los cerdos de engorde es más sencillo y requiere menos dedicación que el de los reproductores. De esta forma pueden consagrarse a su explotación gentes no vinculadas tradicionalmente a la ganadería o que disponen de horarios laborables flexibles. En este punto surge la influencia que sobre la ganadería porcina intensiva tiene el fenómeno de la integración, al cual dedicaremos gran parte del próximo capítulo. Este régimen de explotación consiste básicamente

MIGUEL DE CERVANTES

en el engorde de cerdos (u otros animales) por cuenta ajena, definición que ya pone de manifiesto qué tipo de orientación productiva prefiere controlar. En efecto, las grandes empresas integradoras, cuyo embrión es por lo general una fábrica de piensos compuestos, han impulsado y extendido la explotación porcina mediante la integración de cebaderos, unos ya existentes y otros creados ex-novo. De esta manera han absorbido casi todas las explotaciones de cebo del país; se estima que la integración del engorde gira en torno al 80%. Si tenemos en cuenta que la producción de lechones se halla integrada, según diversas encuestas orales, alrededor del 30-40%, podemos entender sus contrastadas estructuras dimensionales. Sin embargo, con el fin de evitar las importaciones para engorde desde áreas alejadas y mejorar la calidad de los productos obtenidos, en los últimos años se ha potenciado la integración de explotaciones en ciclo cerrado (42).

Aunque la presencia de una porcicultura atomizada, que se combina a la vez con formidables empresas muy rentables, es un hecho, no conviene olvidar el peso específico que tienen los estratos intermedios en la actividad productora, es decir, la explotación familiar. Para la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino la empresa familiar de cebo debe tener menos de veinte cabezas, pero mientras aquí los tres umbrales siguientes apenas son significativos, en el caso de la producción los estratos inmediatos superiores al límite especificado por dicha fuente son los que concentran

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Los valores proporcionales más notables. En el engorde se produce de forma más acusada el hecho de que la explotación familiar supera con creces los límites estadísticos, caracterizándose por no utilizar trabajo asalariado y por enfocar la porcicultura con una perspectiva de complemento de las rentas agrarias, aun cuando su tamaño sea interesante. No obstante, se observa con nitidez la significativa presencia de microexplotaciones de cebo, que con menos de diez cabezas reflejan una actitud autoconsumista y de pequeñas ventas, pese a las distorsiones que introducen las estadísticas y la obligada cautela en el tratamiento de los datos.

De cualquier modo, los matices expuestos indican el peculiar papel que desempeña el fenómeno integrador en ambas orientaciones productivas. Las grandes empresas se centran en el cebo porque el capital circula más rápido, por comodidad y porque la eficaz conversión del alimento en carne requiere ingredientes especiales que sólo pueden ser suministrados por las fábricas de piensos propias. Por el contrario, la producción precisa más atención y cuidados, el capital inmovilizado es mayor y, además, la vinculación con la tierra es más estrecha, ya que el pienso lo deben elaborar, individualmente o en común, los mismos ganaderos. Estas razones dictaminan que la producción (sobre todo el ciclo cerrado) escape en cierta manera a las ansias acaparadoras de las integradoras y que se convierta en el reducto de unas explotaciones familiares que todavía mantienen lazos coherentes con el agro, fundamentalmente en

MIGUEL DE CERVANTES

Los tamaños medianos y pequeños.

2.1. Las Comunidades Autónomas

Las cifras estructurales nacionales se consiguen mediante la distinta y desigual participación de las diferentes Comunidades Autónomas (figs. 110 y 111), desagregación que, al contrario de lo que sucede con los datos agrupados de todo el país, resalta mucho más los defectos estadísticos de la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino Ahora se aprecia mejor la nula contabilización en muchas zonas de las explotaciones pequeñas (menos de diez madres o menos de veinte cerdos de cebo), ya que éstas no tienen obligación de ser registradas, su inscripción es voluntaria. Esta carencia distorsiona la estructura de las explotaciones en las Comunidades Autónomas donde tiene lugar y, asimismo, las comparaciones territoriales entre las distintias circunscripciones. No obstante, se trata de datos que no pueden ser ignorados porque figuran en la única fuente que ofrece una visión de conjunto y con criterios uniformes de elaboración que le otorgan un carácter homogéneo, por lo menos hasta donde llega la obligatoriedad de inscripción. Lo que se gana en desagregación y en relaciones espaciales se pierde en fiabilidad. Por lo tanto, las conclusiones no serán en modo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

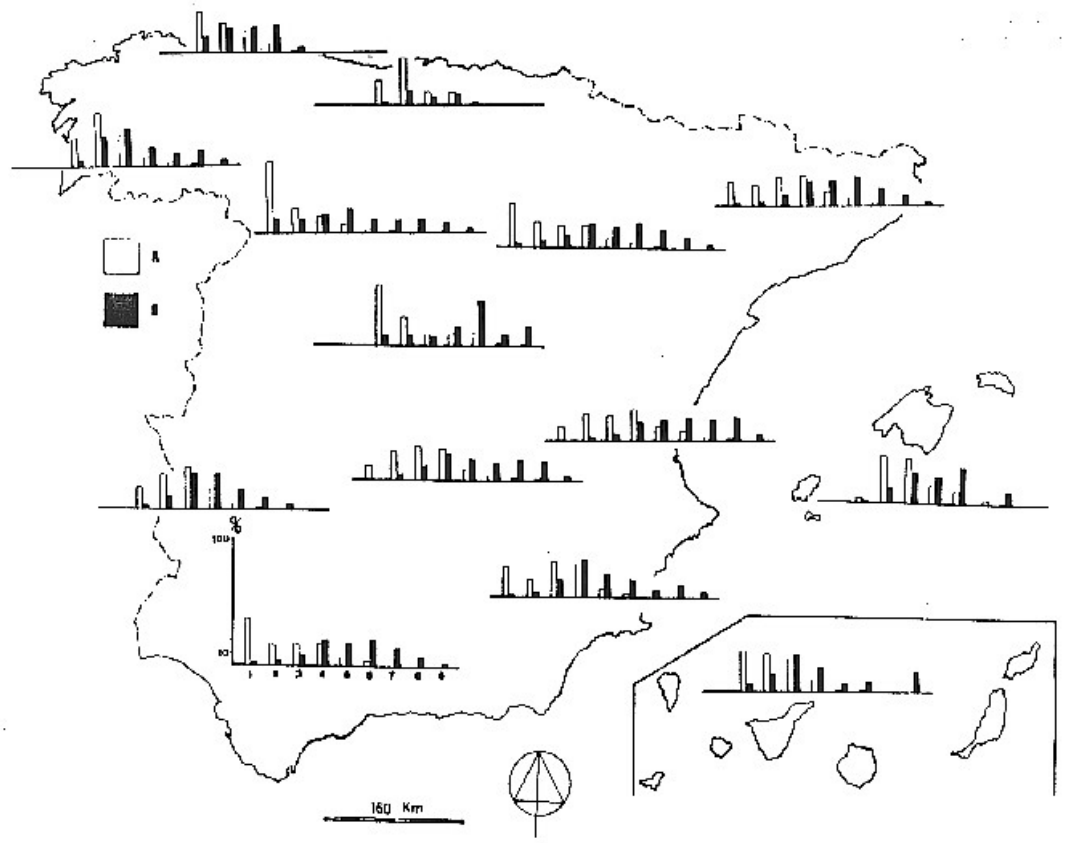


Fig. 110. Distribución por Comunidades Autónomas de la estructura de las explotaciones porcinas de producción. Agosto 1987.
A, Número de explotaciones; B, Número de plazas.
1, 0-4 plazas; 2, 5-9; 3, 10-19; 4, 20-49; 5, 50-99; 6, 100-199; 7, 200-499; 8, 500-999; 9, 1.000 y más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, agosto 1987.

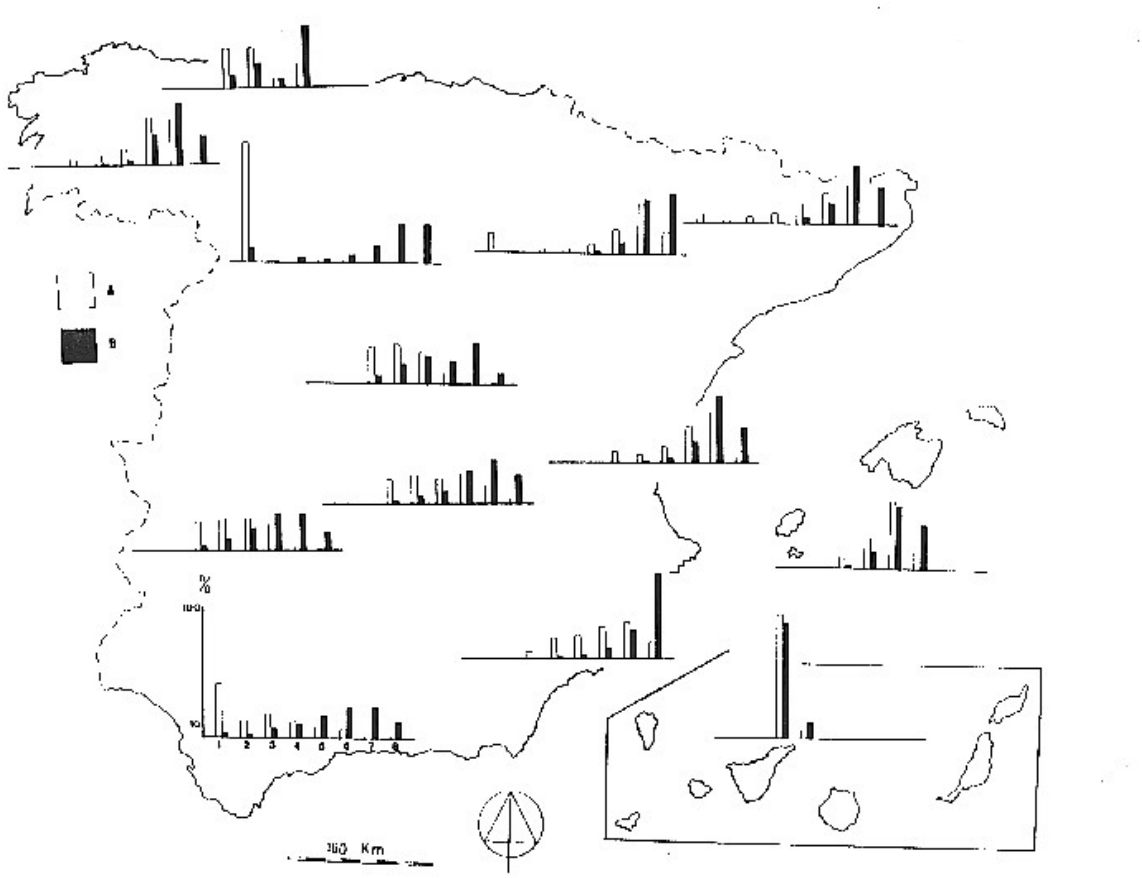


Fig. 111. Distribución por Comunidades Autónomas de la estructura de las explotaciones porcinas de cebo. Agosto 1987.
A, Número de explotaciones; B, Número de plazas.
1, 0-9 plazas; 2, 10-19; 3, 20-49; 4, 50-99; 5, 100-199; 6, 200-499; 7, 500-999; 8, 1.000 y más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, agosto 1987.

alguno categóricas; se deben calibrar las tendencias generales existentes y las posibles comparaciones regionales que sean pertinentes.

En cierta medida, las estructuras dimensionales de las Comunidades Autónomas corroboran, grosso modo, las tendencias del país. Las explotaciones de producción (fig. 110) denotan el peso específico que todavía tiene el minifundismo, deducido a través de las áreas que no omiten, aunque tal vez infravalorado, el dato referente a las empresas pequeñas (Cataluña, Valencia, Murcia, Aragón, Castilla-León, Andalucía).

En las explotaciones de cebo (fig. 111) se aprecia el minifundismo con menos nitidez, pero los ejemplos de Andalucía y Castilla-León resultan muy significativos de un aprovechamiento en pequeñas empresas que todavía es considerable. La atomización porcina, tanto en una orientación productiva como en otra, sigue estando muy extendida por todo el país a pesar de no disponer de datos concretos.

En cualquier caso, quizás sea la coexistencia y contraposición de minifundios con grandes empresas capitalizadas el rasgo más sobresaliente de la estructura de las explotaciones porcinas de España en general y de cada Comunidad Autónoma en particular, situación que corresponde al auge relativamente reciente de la intensidad en los métodos productivos, más o menos dinámico según las regiones, y que convive aún con planteamientos económicos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

tradicionales. Ello provoca que de forma generalizada la mayor parte de las explotaciones participen escasamente en la conformación de los censos, mientras que unos porcentajes muy bajos de grandes empresas aglutinan casi toda la cabaña. Este flagrante desequilibrio es mucho más agudo en el cebo, pues no sólo acumula más animales que la producción en los estratos mayores sino también más explotaciones. Ello indica varias cosas. El engorde se halla mucho más integrado, permite ejercer otra actividad ocupacional el propietario y encuentra su razón de ser en la potenciación de los grandes tamaños dimensionales que permitan el incremento de la rentabilidad. La reproducción, por su parte, está más repartida entre los diversos umbrales, a pesar de la existencia de abundantes minifundios y de varias empresas notables que casi siempre se vinculan a programas genéticos (hibridación) de potentes firmas del sector. La producción de lechones en ciclo cerrado tiene una vinculación interesante a la explotación familiar de tamaño medio y aparece menos integrada que el cebo, aunque últimamente las principales integradoras intentan absorber este tipo de explotaciones aprovechando la axfisia que las crisis de precios provocan en el ganadero independiente.

Dentro de estas líneas generales destacan zonas concretas que se muestran con un comportamiento especial. Un ejemplo interesante es el de Castilla-León, región que responde de forma muy aproximada a los planteamientos globales. La porcicultura familiar de subsistencia y pequeñas ventas locales fue suplantada desde los años

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

sesenta por una actividad industrial que perseguía los mercados y los rendimientos. En zonas concretas, como Tierra de Campos, esto fue impulsado por la iniciativa del IRYDA a través de ayudas económicas para instalar granjas porcinas modernas (43). De esta manera se desarrolla el aprovechamiento porcino intensivo por varios sectores de la región y las instalaciones de gran capacidad, sobre todo en cebo, comparten su emplazamiento con una pléyade de pequeños ganaderos que tienen su principal interés en la producción familiar de lechones que se exportan para vida a otras áreas del país (v. gr. Zamora), sin olvidar la relativa importancia que todavía ofrece el cebo a pequeña escala para autoconsumo o para aprovechar favorables coyunturas mercantiles que propicien ingresos complementarios a la familia agricultora.

Otra región que ha desarrollado de forma decidida el sector porcino intensivo es Aragón, influida sin duda por la proximidad de la dinámica Cataluña. Prueba fehaciente es que las comarcas con mayor participación en el total regional son limítrofes con la región catalana: La Litera, Bajo Cinca, Bajo Aragón. Las estructuras tradicionales, dispersas por la mayor parte de las explotaciones rurales, se han superado, según señala V. BIELZA (44), pero la verdad es que la modernización e intensificación de los métodos y la evidente pérdida de valor del cerdo como alimento de las familias campesinas no han conseguido acabar con el minifundismo. Tampoco el entramado complejo industrial y capitalista ha logrado disolver la fuerte atomización

MIGUEL DE CERVANTES

porcina, ni en el conjunto de la región ni en las comarcas con mayor penetración de esta actividad intensiva (45), con los consiguientes problemas de comercialización y rentabilidad. El fenómeno minifundista es más acusado en la reproducción (fig. 110), ya que es un aprovechamiento muy vinculado a la pequeña explotación agraria, tanto en el sentido alimenticio como en el de facilitar rentas y ocupación adicionales. Sin embargo, el cebo (fig. 111) aparece más concentrado en tamaños industriales que optimizan los rendimientos y se halla, como en el resto del país, casi totalmente organizado bajo la fórmula de integración vertical y con amplias conexiones hacia Cataluña.

Una zona de vasta raigambre porcina que contempla de forma lenta, pero decidida, el progresivo avance de los métodos industriales es Galicia. No obstante, el peso de la tradición y del enquistamiento de las estructuras ha dejado en el solar gallego una impronta minifundista sin igual en España que le impidió engarzarse en los modos de producción capitalistas al mismo tiempo que el resto del país. El policultivo, la microexplotación, la subsistencia familiar y el autoconsumo son rasgos característicos del medio agrario galaico que hoy aún suponen un lastre para su economía, pese a consagrar cada vez porciones mayores de sus producciones al mercado. En este lento proceso ha desempeñado un papel de primera magnitud la ganadería orientada a cubrir las crecientes demandas de La sociedad española (46),

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

aprovechamiento pecuario en el que el ganado porcino goza de una situación estelar basada en la superposición de técnicas modernas sobre la omnipresente y atomizada explotación familiar. Estas características pueden prolongarse perfectamente a Asturias (vid. fig. 108). Sigue estando muy extendida la costumbre de cebar algunos cerdos con subproductos de la tierra y con residuos domésticos, para destinarlos a la matanza domiciliaria (47). Al mismo tiempo es frecuente que cada campesino tenga una o dos cerdas reproductoras «cuyos lechones se suelen vender en las abundantes ferias que salpican la región» (48). Estos problemas estructurales que mediatizan la microexplotación pecuaria son los mismos que posibilitan el auge del porcino industrializado, en formidables instalaciones capitalistas y con razas foráneas, gracias a su independencia del sustrato agrícola. Las macroexplotaciones de ganado de cerda intensivo se relacionan con algunas granjas de reproductoras sujetas a programas genéticos y con grandes cebaderos en régimen de integración. En cualquier caso, si en la fuente empleada figurasen datos referentes a las empresas menores se podría comprobar fácilmente lo distintas que serían las estructuras dimensionales representadas en las figuras 110 y 111 a pesar del indudable auge de las explotaciones intensivas y de una progresiva concentración.

Al lado de las regiones mencionadas existen otras (v. gr. Andalucía o Extremadura) donde el ganado porcino ha perdido importancia junto al retroceso del cerdo ibérico

MIGUEL DE CERVANTES

extensivo. La Peste Porcina Africana y la introducción de métodos intensivos, con la finalidad de abastecer un mercado cada vez más exigente, puso en franco retroceso pecuario zonas tradicionalmente vinculadas a la ganadería, rompiendo la clásica simbiosis animal-tierra (49). Estos sectores no pueden compararse a las áreas más dinámicas del país, pero en los últimos tiempos se aprecia la penetración de modernas instalaciones porcinas que por su independencia del factor tierra suelen concentrarse alrededor de los núcleos urbanos y en localidades que desentonan con el entorno general, como Huércal-Overa, Vilches, Campillos o Coín. Pese a las menores magnitudes absolutas que manejamos, la tendencia estructural es la de todo el país. Por un lado, explotaciones reducidas, sobre todo en producción, que responden a una agricultura insuficiente proporcionando trabajo e ingresos complementarlos y, por otro, grandes explotaciones ligadas a cadenas integradoras, aunque también existan modestos cebaderos integrados y explotados a tiempo parcial. De cualquier modo se trata de explotaciones con individuos de raza precoz y viables económicamente (cada una con arreglo a su tamaño y finalidad) que además permiten un control sanitario eficaz en zonas muy sensibles a las epizootias (50).

Dentro del estudio estructural de la ganadería porcina por Comunidades Autónomas merece destacarse con entidad propia el papel representado por Cataluña, Murcia y Valencia, regiones mediterráneas, orientales, de escasa tradición pecuaria y que gracias a la intensificación de los

MIGUEL DE CERVANTES

métodos productivos hoy se encuentran a la cabeza nacional. No en vano aglutinan el 40'4% del ganado de cerda español en 1986, porcentaje que supone el 29'1% sólo para el caso catalán. Esta amplia franja litoral nunca ha ofrecido, salvo sectores muy concretos, condiciones óptimas para el desarrollo ganadero, pero su destacada posición actual se gesta sobre la base de la especie porcina (y también de las aves) a partir de los años sesenta, cuando las mutaciones socio-económicas del país alientan grandes y decisivas modificaciones en los sistemas de producción. Los ejemplos más notables del moderno y vertebrado complejo ganadero-productivo (granjas, mercados, fábricas de piensos, mataderos, vías de comunicación, industrias pecuarias...) los encontramos precisamente en esta zona peninsular. Su importancia obliga a un análisis más pormenorizado que los anteriores, separado e independiente del resto de las regiones, aunque siempre dentro de la brevedad que exige un estadio nacional. Para este fin hemos utilizado el Registro de Explotaciones Porcinas (vid. legislación en el epígrafe 2.1.; capítulo I), fuente mucho más fiable, aun dentro de las dificultades de contabilización esgrimidas por el ganado porcino, que la empleada con anterioridad en el análisis del conjunto del país (Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino), pero con el inconveniente de ofrecer información y desagregaciones heterogéneas entre las tres Comunidades Autónomas tratadas. Asimismo, el carácter más o menos confidencial de ciertos datos y la minuciosidad de las

CA VIRTUAL

estadísticas en función inversamente proporcional al volumen de sus respectivos censos (a más cabaña, menos detalle) también varía de manera sensible. No obstante, dicho Registro permite discernir con aceptable fiabilidad características pecuarias, áreas ganaderas y estructuras dimensionales por provincias y comarcas que de otro modo permanecerían ocultas.

2.2. Cataluña

A pesar de no disponer de óptimas condiciones físicas, excepto en localizados sectores pirenáicos, la actividad pecuaria catalana se ha desarrollado vertiginosamente en los últimos tiempos. Mientras en el año 1974 la ganadería únicamente supone el 41'0% de la Producción Final Agraria, su participación se eleva al 60'3% en 1985 y al 65% en 1989. Este colosal y rápido desarrollo tiene lugar gracias a la generalización de los métodos intensivos en la cría del ganado de cerda, aves y algo menos en bovino; sistemas de producción que permiten separar el aprovechamiento ganadero del suelo dándole un carácter industrial y capitalizado. La especie porcina es un elemento clave en la evolución de este proceso, ya que entre 1960 y 1986 su censo pasa de 467.000 a 3.890.000 cabezas y de concentrar sólo el 7'7% de la cabaña nacional aglutina en menos de tres décadas el 29'1%, según los datos del Ministerio de Agricultura. Este vigoroso proceso de concentración espacial es similar al de otras áreas europeas caracterizadas por la industrialización del

MIGUEL DE CERVANTES

ganado porcino. Por ejemplo, la Bretaña francesa, en 1971, tenía el 29’3% de la cabaña total, mientras que en 1981 ya concentraba el 45'5% (51).

El espectacular incremento de la ganadería porcina catalana en régimen intensivo enlaza con una serie de causas particulares, ligadas unas a otras, que ya esbozó J. TAMARIT (52). En primer lugar, la cada vez más desfavorable relación precios pagados-precios percibidos condena a las explotaciones pequeñas y/o poco rentables a la necesidad urgente de conseguir ingresos adicionales, objetivo que se alcanza recurriendo a una actividad agrícola a tiempo parcial y sobre todo mediante la instalación de granjas industrializadas. A esta actividad ganadera también se puede llegar, una vez generalizado el proceso de mecanización agraria, por la obligación económica, de aumentar el valor añadido por hora trabajada y garantizar la jornada laboral del empresario agrícola.

Otra causa que impulsa la cría industrializada del ganado porcino en Cataluña se conecta a la acción de abundantes empresas integradoras que normalmente tienen su origen en las fábricas de piensos compuestos. Estas plantas productoras de concentrados para el ganado proliferan por toda la región (vid. fig. 77) debido a la proximidad, entre otras y complejas razones, de los puertos receptores de las principales materias primas que componen la fórmula cualitativa de los piensos. Ante la necesidad perentoria de asegurar la venta de sus elaborados y el afán de dominar

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

toda la cadena de producción comenzaron, ya avanzados los años sesenta, a practicar la integración vertical como filosofía productiva y a «colonizar» las tierras catalanas de ganado porcino.

Por otro lado, se deja sentir a este respecto la influencia de la preparación empresarial del ganadero catalán, ya que asume riesgos, se acerca a los aprovechamientos y métodos rentables y se aleja de tradiciones absurdas. Fueron multitud los payeses que, impelidos muchas veces por las causas citadas, erigieron ex-novo instalaciones porcinas cuando las condiciones demográficas y socio-económicas de Cataluña y del conjunto del Estado experimentan profundas mutaciones que dan lugar a los consabidos y recientes cambios en la demanda. Este notable fenómeno pone de manifiesto un nuevo factor de atracción para el ganado de cerda en régimen intensivo. Se trata de la proximidad a los mercados y, por ende, de la facilidad comercial que encuentra la carne y sus derivados. En efecto, el determinismo ya no lo ejercen los recuros naturales sino el consumo, los imput y la infraestructura. Cataluña es una región desarrollada, donde moran casi seis millones de potenciales consumidores que se concentran en un 76'9% en ciudades (datos de 1981), cifras proporcionadas fundamentalmente por el emporio demográfico y económico que supone la provincia de Barcelona (cuatro millones de habitantes y 87'8% de población urbana).

Con todas estas premisas no debe extrañar la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

extraordinaria difusión que consigue el ganado porcino y el papel que representa su aprovechamiento dentro de la economía y sector agrario catalanes. Actualmente es el primer sector productivo de Cataluña, delante de la construcción, automóvil y química básica, con un valor de 350.000 millones de pesetas, según palabras de J. MIRÓ I ARDEVOL, Conseller d'Agricultura, Ramadería i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

Conclusiones que corroboren la importancia de la porcicultura catalana se pueden obtener a través del estudio de la estructura dimensional de sus explotaciones. Para ello hemos utilizado el Registro de Explotaciones Porcinas, fuente que debido a su rigurosa realización ofrece un nivel de fiabilidad más interesante del que cabría esperar en una ganadería tan inestable y coyuntural como la porcina. El ingente censo catalán provoca cierta parquedad en los datos, pues si bien los ganaderos deben responder a abundantes y variadas preguntas sobre sus explotaciones, sólo se informatizan las cuestiones referentes a las estructuras dimensionales de las empresas según la orientación productiva de las mismas y con desagregación provincial y comarcal. Asimismo, las cifras por municipios se clasifican confidenciales y reservadas. De cualquier modo, la información disponible, cedida amablemente por la Generalitat de Catalunya, es suficiente para comprender, en un estudio de características nacionales, el papel que representa la ganadería porcina intensiva en Cataluña

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

mediante el análisis estructural de sus empresas.

La distribución por tamaños de las explotaciones catalanas (cuadros XXI y XXII; figuras 112, 113, 114, 115 y 116) repite, grosso modo, las mismas tendencias que el conjunto de la nación (vid. fig. 109). En efecto, el minifundismo también es una nota constante del aprovechamiento porcino catalán, sobre todo en la producción de lechones. El 78'9% de las explotaciones de producción tienen menos de 50 madres y albergan sólo el 30'5% de las plazas reproductoras. Esta manifiesta atomización responde a una actividad necesitada de muchas horas de trabajo y de conocimientos especiales para el manejo de los animales (partos, lactancia, destete) que convierten la producción, sobre todo en su vertiente de ciclo cerrado, en aprovechamiento típico de explotaciones familiares, relativamente ligado al terrazgo, con escasa integración a grandes empresas y alejado de una dedicación a tiempo parcial (53). Las explotaciones productivas de grandes dimensiones no proliferan, aunque las escasas existentes concentran muchos animales que se relacionan en la mayoría de los casos con modernas granjas de selección y/o multiplicación, es decir, instalaciones vinculadas al fomento de programas genéticos.

Independientemente de las desarrolladas granjas para hibridaciones, las granjas de producción suelen ser de pequeñas dimensiones porque son más rentables pese a sus excesivos gastos fijos y a la consiguiente repercusión en

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXI

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE PRODUCCION EN LAS PROVINCIAS Y COMARCAS MAS REPRESENTATIVAS DE CATALUÑA. ABRIL 1988 (DATOS ABSOLUTOS).

	1 - 4		5 - 9		10 - 19		20 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Segrià	62	156	108	764	285	3.915	433	13.176	274	18.525	154	20.148	37	9.289	6	3.659	3	3.000
Urgell	19	64	65	409	197	2.634	210	6.321	70	4.612	45	5.601	10	2.436	5	2.876	0	0
Noguera	113	307	198	1.385	375	5.121	434	12.444	167	10.578	86	11.282	21	5.355	7	3.781	1	1.098
Osona	163	404	309	2.115	446	5.816	485	14.240	229	15.232	129	16.442	16	2.590	13	6.663	1	1.110
Bagés	120	348	162	1.099	214	2.760	217	6.350	85	5.452	48	6.285	16	3.733	5	2.591	0	0
Gironés	239	650	146	1.012	163	2.093	130	3.793	76	5.102	30	4.005	10	2.608	2	800	0	0
Alt Empordà	40	626	203	1.349	227	2.933	202	5.963	74	4.880	39	6.308	5	1.451	2	1.035	0	0
Baix Camp	1	4	3	19	25	343	37	1.151	41	2.733	33	4.354	11	2.841	5	2.738	1	2.267
Montsià	11	30	8	58	10	129	15	468	12	885	11	1.409	1	324	2	966	0	0
LERIDA	440	1.154	613	4.251	1.224	16.618	1.436	42.939	670	44.533	422	55.078	117	29.173	24	13.359	6	6.698
BARCELONA	496	1.464	781	5.278	1.091	14.070	1.067	30.859	500	32.682	279	35.397	104	26.569	28	14.734	2	2.110
GERONA	1.302	3.234	673	4.406	671	8.523	566	16.827	246	16.319	135	18.076	34	9.066	6	2.940	0	0
TARRAGONA	73	188	48	317	112	1.498	196	5.684	139	9.334	107	14.004	45	11.298	24	13.319	3	4.721
CATALUÑA	2.311	6.038	2.115	14.252	3.098	40.709	3.255	96.407	1.555	102.868	943	122.555	300	76.106	82	44.352	11	13.529

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA, RAMADERIA Y PESCA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

CUADRO XXII

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE CEBO EN LAS PROVINCIAS Y COMARCAS MAS REPRESENTATIVAS DE CATALUÑA. ABRIL 1988 (DATOS ABSOLUTOS).

	1 - 9		10 - 19		20 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1.000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Segrià	0	0	3	42	10	333	57	4.087	171	23.349	348	101.645	584	354.190	218	296.189
Urgell	0	0	1	10	9	269	33	2.341	87	12.107	149	41.943	190	111.228	54	70.344
Noguera	3	10	1	10	17	494	48	3.521	129	18.157	210	57.954	300	173.837	83	113.241
Osona	16	60	14	182	31	1.066	44	3.048	70	9.291	80	20.836	46	26.061	11	14.252
Bagès	13	73	19	229	51	1.588	55	3.573	58	7.831	76	20.307	60	36.140	9	12.420
Gironès	89	288	9	108	12	295	18	1.135	37	4.900	61	16.085	60	28.581	17	31.896
Alt Empordà	75	179	13	165	5	123	6	418	34	4.871	78	21.225	115	69.848	28	37.414
Baix Camp	0	0	0	0	2	62	20	1.380	38	5.369	38	9.855	32	18.572	2	2.300
Montsià	1	6	0	0	2	55	4	250	9	1.315	31	8.538	66	39.583	17	22.692
TARRAGONA	3	15	4	68	34	1.131	109	7.618	159	21.561	192	51.676	220	129.002	40	57.662
LERIDA	4	12	12	148	69	2.228	231	16.277	654	76.048	936	265.933	1.382	823.569	437	586.822
BARCELONA	56	252	70	872	173	5.435	197	12.919	242	31.863	280	74.078	196	169.891	37	46.442
GERONA	303	1.161	45	548	54	1.476	50	4.117	167	23.210	248	66.619	272	180.861	84	98.765
CATALUÑA	446	1.440	131	1.624	330	10.270	695	40.931	1.122	162.682	1.656	450.306	2.064	1.223.123	570	787.891

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA, RAMADERIA Y PESCA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Registre de Explotacions Porcines. Elaboración propia.

los costos. Sin embargo, «el pagès no busca reduir els costos sino maximitzar els elements de que disposa: el treball abundant i el capital escàs» (el payés no busca reducir los costos sino maximizar los elementos de que dispone: trabajo abundante y capital escaso) (54). Efectivamente, los rendimientos de las empresas pequeñas provienen de la mayor atención que se le puede dedicar a una actividad que demanda alta especialización, aunque a partir de cierto óptimo de horas trabajadas los costos se elevan de forma considerable.

El minifundismo de las explotaciones de producción se halla generalizado (vid. cuadro XXI), pero es algo más agudo en las provincias de Barcelona (fig. 113) y sobre todo Gerona (fig. 114), es decir, en la Cataluña vella, allí donde el policultivo, el autoconsumo y la tradición chacinera motivó la dispersión del ganado de cerda por las microexplotaciones familiares. Por el contrario, la Cataluña nova, representada a grandes rasgos por las provincias de Lérida (fig. 115) y Tarragona (fig. 116), contempla una tardía colonización porcina que sustituye progresivamente al ganado ovino extensivo. De ahí que su peso específico actual no tenga carácter evolutivo, sino que sea fruto de una reciente introducción, ya de la mano de sistemas intensivos, técnicas desarrolladas e instalaciones racionales y de mayor tamaño. Las explotaciones menores de 50 reproductoras representan el 88'4% en Gerona y el 56'9% en Tarragona, porcentajes que se asemejan algo en Barcelona y Lérida con el 79'0% y el 75'0% respectivamente. Estas diferencias territoriales en el

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

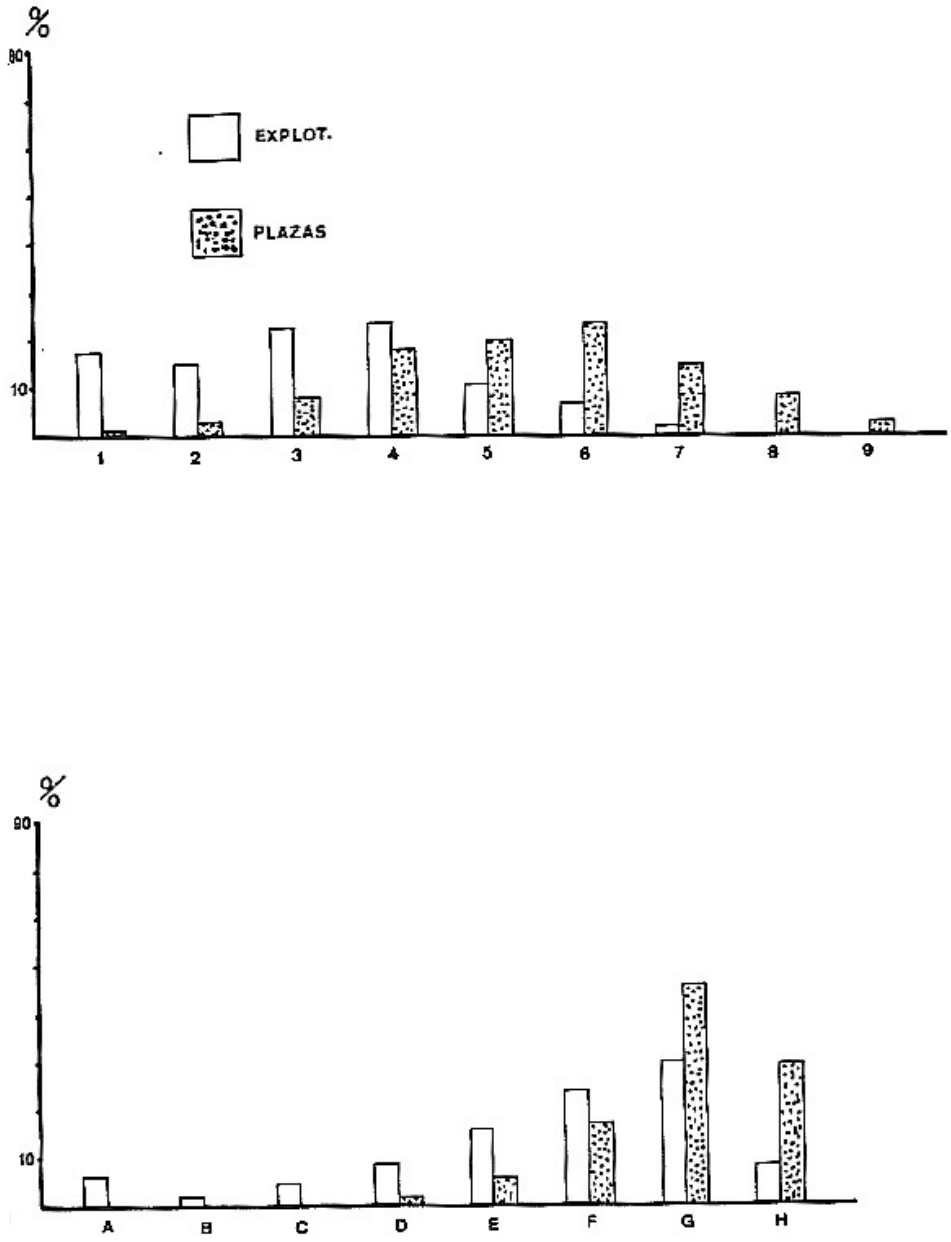


Fig. 112. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Abril 1988.
1, 0-4 cerdas; 2, 5-9; 3, 10-19; 4, 20-49; 5, 50-99, 6, 100-199; 7, 200-399; 8, 400-999; 9, 1.000 y más.
A, 0-9 cerdos de cebo; B, 10-19; C, 20-49; D, 50-99; E, 100-199; F, 200-399; G, 400-999; H, 1.000 y más.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

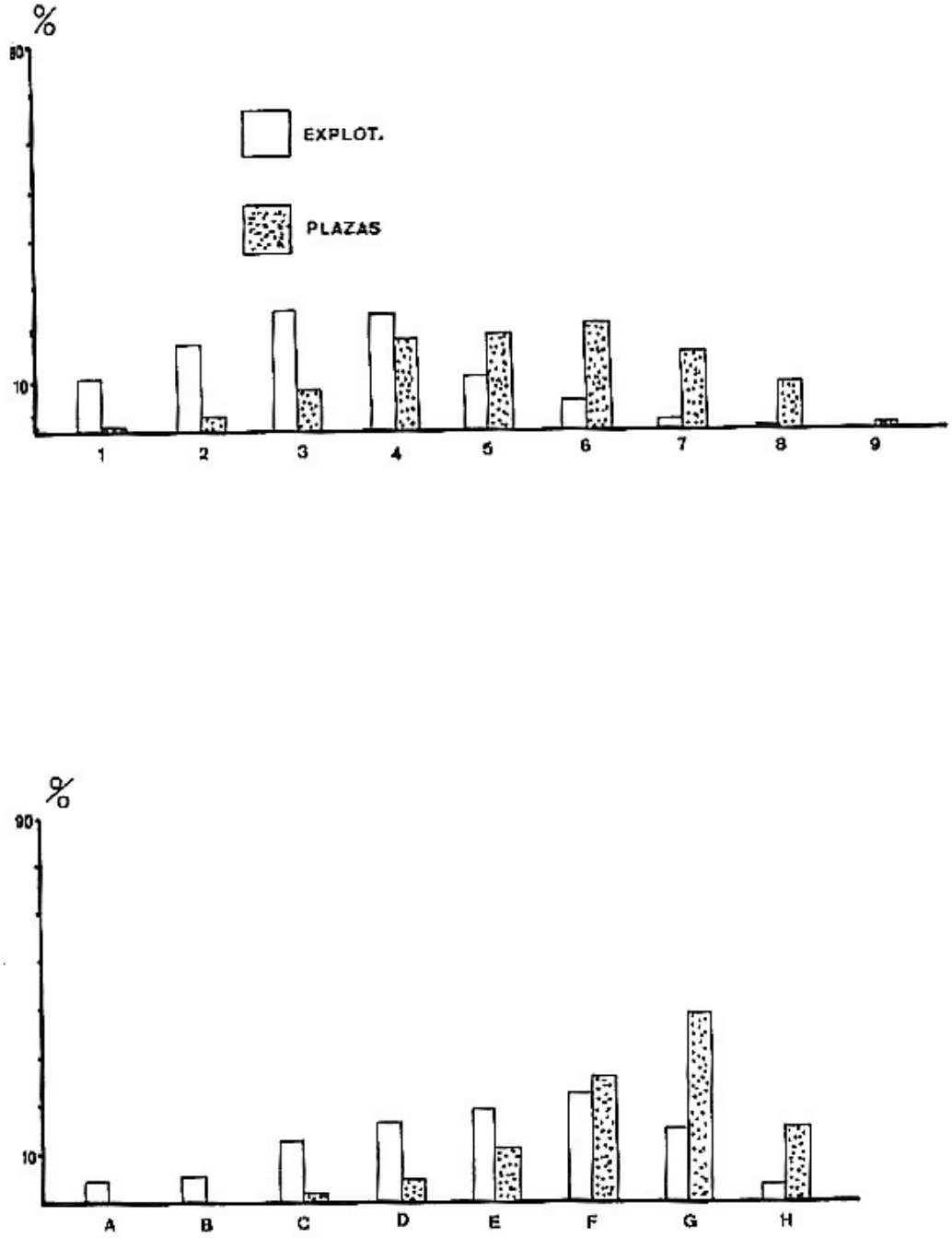


Fig. 113. Provincia de Barcelona. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Abril 1988.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 112.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

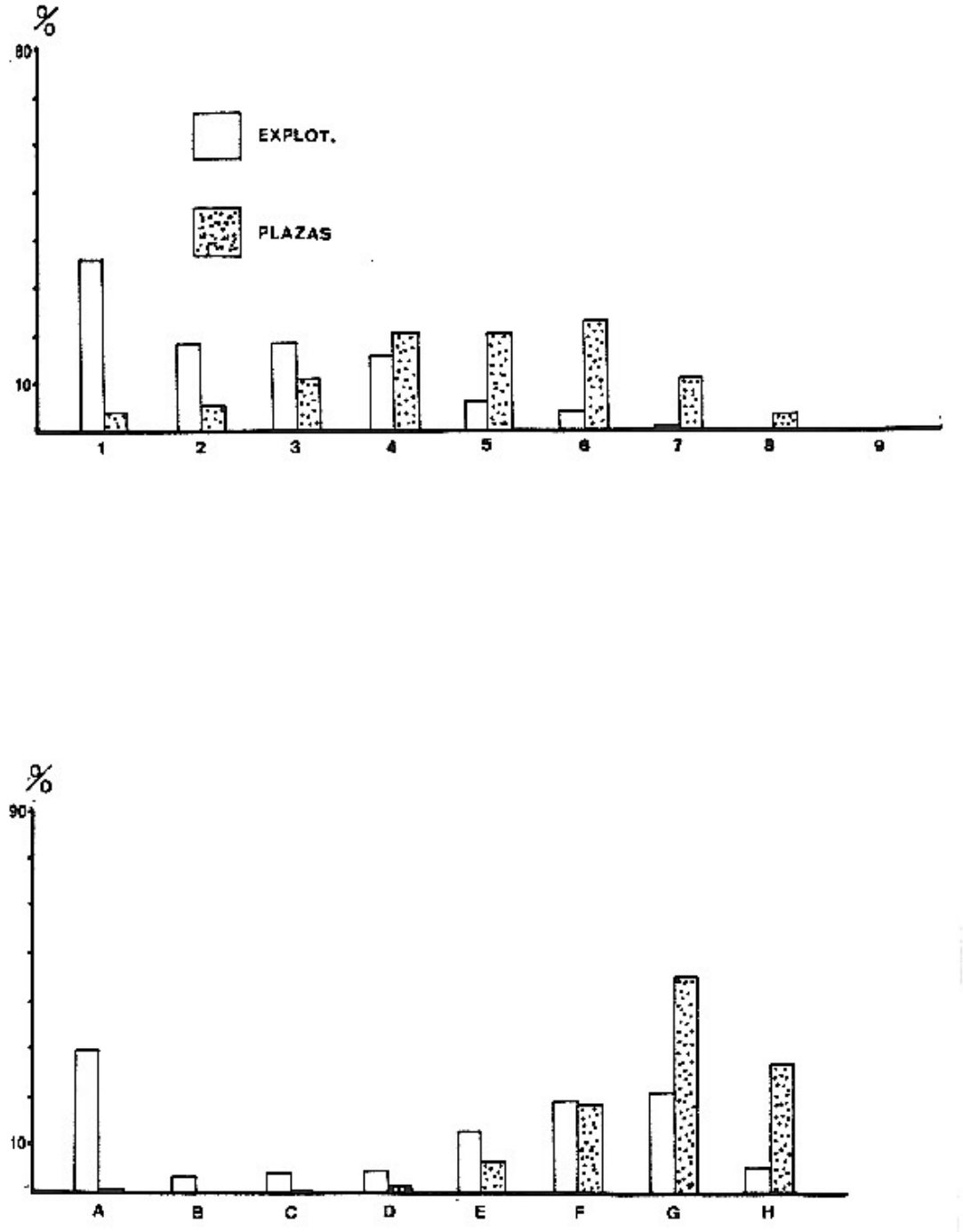


Fig. 114. Provincia de Gerona. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Abril 1988.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 112.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

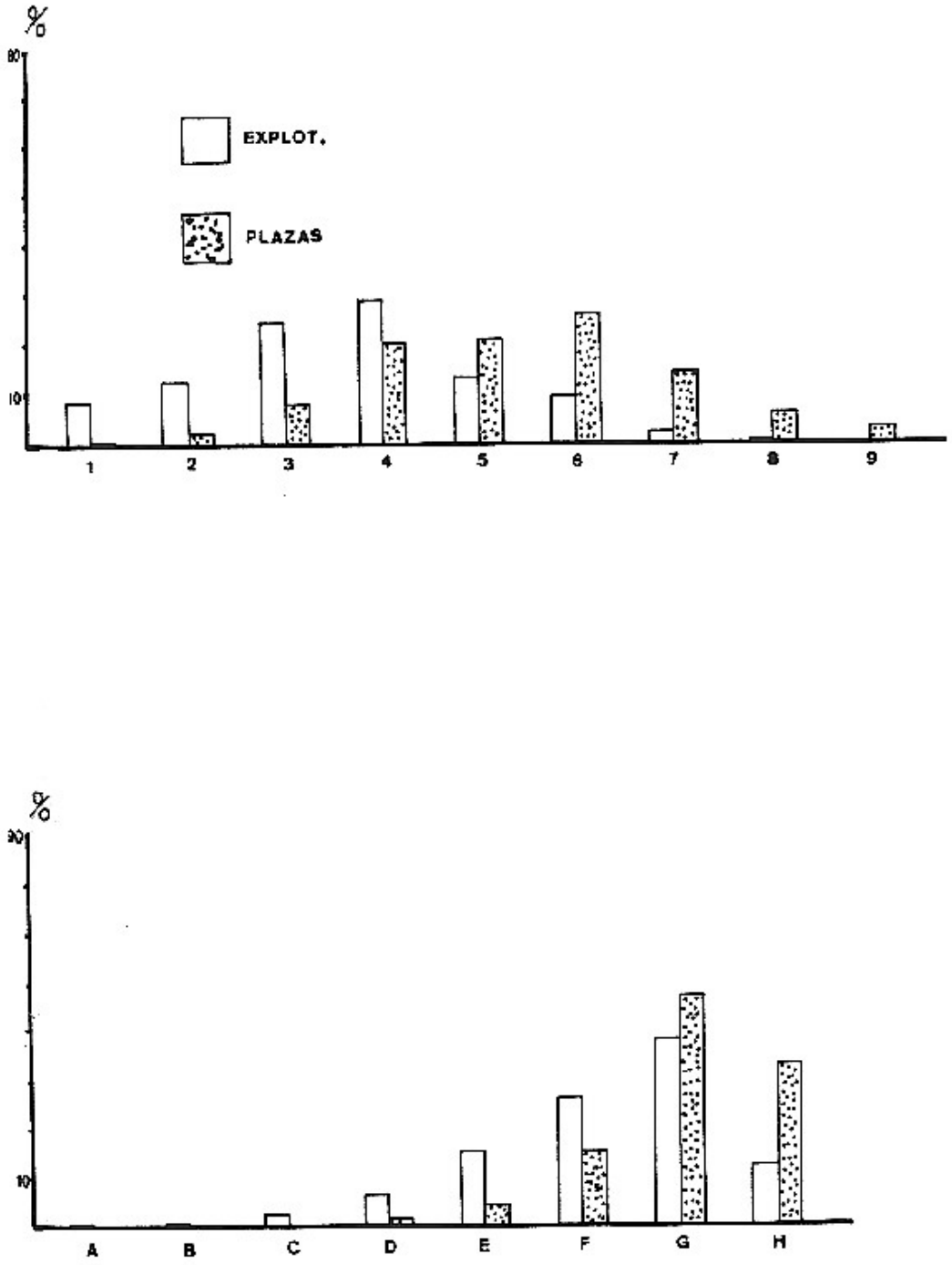


Fig. 115. Provincia de Lérida. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Abril 1988.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 112.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA.(Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

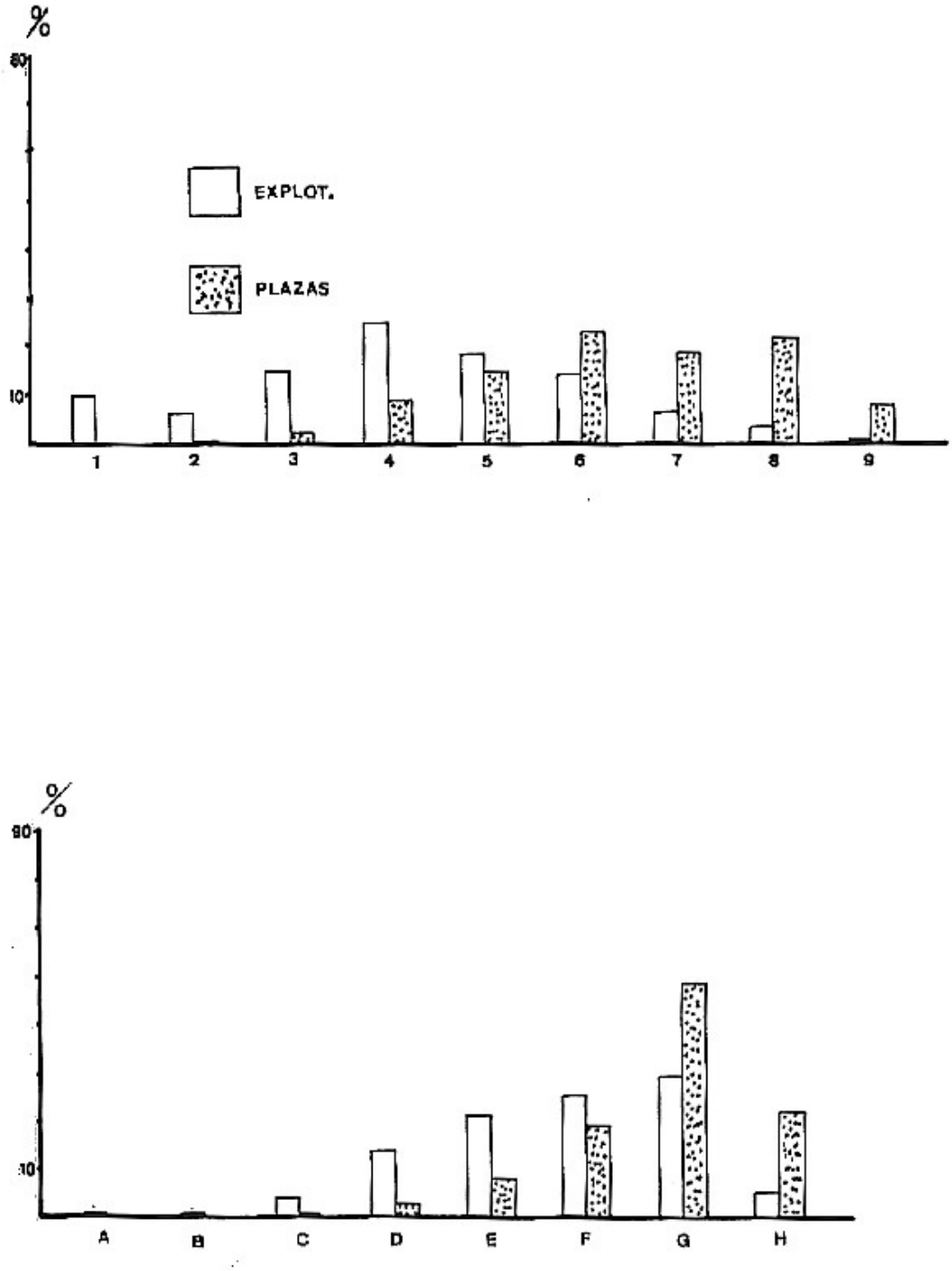


Fig. 116. Provincia de Tarragona. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción y cebo. Abril 1988.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 112.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

tamaño de las explotaciones de producción quizás sean más obvias si atendemos a la dimensión media de las empresas. Como ya ha quedado expuesto, Lérida (43'2 plazas/explot.) y Tarragona (181'9 plazas/explot.) ofrecen instalaciones mayores que las de Barcelona (37'5) y Gerona (21'9),.zonas de tradición porcina y acusada atomización.

El omnipresente minifundismo afecta mucho menos al cebo (vid. cuadro XXII y figura 112), aunque todavía tiene relativa importancia hoy el engorde familiar de unos pocos animales para sacrificio en el propio domicilio o para pequeñas ventas locales. Esta tendencia se refleja en la irrelevancia de los datos referentes el número de plazas hasta el estrato 50-99, donde ya empiezan a experimentar un ligero aumento. Son los umbrales mayores, a partir de 100 animales, los que aglutinan la mayor parte de las explotaciones (78'3%) y la casi totalidad de las plazas de cebo (98'00). El engorde de cerdos es una actividad plénamente industrializada, libre del determinismo agrario, objetivo de las grandes empresas integradoras y exenta de dificultades técnicas, que le posibilitan un carácter a tiempo parcial, sin excesivos riesgos, como complemento de rentas agrícolas o como favorecedora de la inclusión de activos de otros sectores económicos en la ganadería.

Todo ello auspicia tamaños considerables en las explotaciones y una concentración mayor, hechos que se aprecian con más nitidez en las zonas de reciente penetración. Las empresas que superan los 100 cerdos de cebo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

suponen el 91'3% en Lérida y el 80'3% en Tarragona, porcentajes que se reducen al 60'2% en Barcelona y al 58'2% en Gerona. Sin embargo, las cuatro provincias ofrecen notables concentraciones como reflejo de las tendencias dimensionales que actualmente imperan en esta orientación productiva: Barcelona, 93'1%; Gerona, 98'0%; Lérida, 99'0%; Tarragona, 97'0%. Lo primero que salta a la vista en las cuatro provincias es el predominio de los grandes tamaños y la concentración de la mayor parte de los animales en pocas manos. Sin embargo, el peso relativo de la pequeña empresa es más alto en Barcelona y Gerona aunque sus dimensiones medias sean exiguas (vid. figs. 113 y 114). Este tipo de explotaciones reducidas, con actitud autoconsumista, es prácticamente insignificante en Lérida y Tarragona (vid. figs. 115 y 116), provincias donde prevalecen los grandes cebaderos con cientos, y a veces miles, de individuos. Baste decir que el 12'1% de las explotaciones leridanas de engorde superan los 1.000 animales, albergando a su vez el 33'1% de la capacidad total. Los tamaños medios son, asimismo, muy significativos, ya que mientras Lérida y Tarragona ofrecen 488'6 plazas/explot. y 353'4 plazas/explot. respectivamente, los valores de Barcelona (226'3) y Gerona (274'6) son más modestos.

El grado de concentración de los cebaderos en las diversas provincias catalanas y respecto a las empresas de producción aparece perfectamente reflejado en el cuadro XXIII. El Coeficiente de Concentración de Gini es un indicador ideal para corroborar este fenómeno, ya barruntado

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXIII

COEFICIENTES DE CONCENTRACION DE GINI DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS Y PLAZAS DISPONIBLES SEGUN LA ORIENTACION PRODUCTIVA DE LAS PROVINCIAS CATALANAS. ABRIL 1988.

	BARCELONA	GERONA	LERIDA	TARRAGONA
Explotaciones de Producción	0,5202	0,6134	0,5359	0,4308
Plazas de Producción	0,6325	0,4559	0,5054	0,4907
Explotaciones de Cebo	0,3475	0,4569	0,6276	0,5449
Plazas de Cebo	0,6467	0,7306	0,7702	0,7211

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA, RAMADERIA Y PESCA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia. .

mediantes varias representaciones gráficas. El cebo se halla, mucho más concentrado que la reproducción debido a razones técnicas, de manejo y rentabilidad expuestas anteriormente, aunque en Barcelona apreciamos cierta similitud en cuanto a las plazas pero no en lo referente a las explotaciones. No obstante, vuelve a surgir una contraposición más o menos nítida entre las tierras «viejas» y las tierras «nuevas». Las explotaciones de engorde en Barcelona y Gerona se encuentran mejor repartidas entre los diferentes tamaños, hay un relativo equilibrio dimensional que se rompe al contemplar el índice alusivo a las plazas. La concentración es palmaria aunque no llegue a los exagerados niveles de Lérida, provincia especializada en el engorde de cerdos y que basa este actividad en aglutinar, tanto los animales como las explotaciones, en los estratos de superior tamaño. Tarragona responde a los mismos estímulos pero de forma más moderada, sobre todo en las explotaciones.

Por su parte, las plazas de producción gozan de mayor dispersión si las comparamos con el cebo. El equilibrio relativo entre los distintos umbrales se relaciona con un aprovechamiento que obtiene su rentabilidad en los tamaños moderados y en la explotación de tipo familiar. Sólo Barcelona ofrece cierta similitud entre ambas orientaciones productivas. Sin embargo, atendiendo a las unidades empresariales se observa que la concentración de la cría de lechones respecto a los cebaderos es mayor en Barcelona y Gerona, mientras que Lérida y Tarragona exhiben más

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

concentración en el cebo que en la producción. La especialización concreta de cada zona vuelve a manifestarse cláramente.

Para profundizar en los aspectos territoriales podemos recurrrir a los datos comarcales que proporciona la Consellería d'Agricultura, Ramadería i Pesca de la Generalitat de Cataluña. Las figuras 117 y 118 muestran respectivamente el reparto de las explotaciones porcinas y del número de plazas disponibles según la orientación productiva. Ambas representaciones gráficas reflejan la existencia de un eje transversal en sentido SW-NE jalonado por comarcas de elevado peso específico donde destacan las leridanas del Segriá, la Noguera, Urgell, Garrigues y algo menos la Segarra, el Bagés y Osona, en Barcelona, y el Gironés, Garrotxa, Alt Empordá y Baix Empordá, en Gerona. De esta forma quedan casi expeditas varias zonas como el área pirenáica, el litoral barcelonés y la práctica totalidad de la provincia de Tarragona, es decir, amplios sectores en los que la tradición y/o el medio físico repele el ganado porcino e impone un aprovechamiento pecuario diferente: extensivo en el norte e intensivo, basado en las aves, en el sur (55). A semejantes conclusiones espaciales llegó R. MAJORAL en 1980, pero empleando datos municipales del Instituto Nacional de Estadística y provinciales del Ministerio de Agricultura (56).

La distribución comarcal de las explotaciones y de los efectivos porcinos no es arbitraria. Se explica perfectamente por la tradición y por la posterior

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

introducción de modernos e intesivos sistemas productivos. En primer lugar, según J. VILA, el cerdo ha tenido tradicionalmente un papel muy destacado en la agricultura y ganadería catalanas, ya que su alimentación a base de restos de la cocina doméstica y de variados productos agrícolas no era costosa y contribuía de manera decisiva en la economía familiar. Dentro de una ganadería de subsistencia surtía de carne (y derivados) con fácil conservación al payés (57). Se trasluce una estrecha ligazón con el policultivo, con el minifundismo, con la empresa familiar y con la chacinería artesana. El paso del tiempo y una serie de profundas mutaciones socio-económicas provocan la intensificación de los métodos y la producción a gran escala hacia el comienzo de los años sesenta. Hay que esperar, sin embargo, casi una década para que este proceso se generalice categóricamente, después de los titubeos iniciales, por las áreas de nula tradición porcina y empiecen a construirse enormes instalaciones. Se trata de comarcas leridanas donde la presencia del cerdo criado para autoconsumo era irrelevante debido a la existencia de un monocultivo cerealístico de corte extensivo en el que medraban notables hatos de ovejas. La perentoria necesidad de obtener proteínas animales a bajo precio y la paralela crisis de la agricultura, junto con el avance impetuoso del fenómeno de la integración vertical y la localización de pujantes fábricas de piensos, consiguen «colonizar» de manera enérgica varios sectores que hasta entonces se mostraban insignificantes en el volumen total de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

la región. El porcino intensivo se erige en el complemento ideal de las rentas agrarias en zonas de agricultura pobre de secano, pero llega un momento, tal es su trascendencia económica, en que su carácter complementario abarca también a las áreas de regadío y pequeña explotación basadas en la fruticultura (v. gr. la comarca del Segriá) (58).

Esta breve evolución es la que explica las principales diferencias espaciales. Grosso modo, las zonas de reciente expansión porcina, asimiladas a la Cataluña nova, contemplan el auge de una actividad pecuaria que desde el comienzo posee todos los conceptos que definen su industrialización. Las granjas son de grandes dimensiones (vid. cuadro XXII) y se hallan muy racionalizadas en su rentabilidad y funcionamiento. Aparte de los indicadores numéricos empleados más arriba, las figuras 117 y 118 revelan aspectos peculiares. La comparación relativa de los círculos proporcionales denota la existencia de un mayor equilibrio entre el número de explotaciones que entre el número de plazas. La cantidad de empresas en las comarcas más dotadas no arroja gran disparidad entre sí, pues si bien el papel del Segriá, la Noguera y Osona es notable, lo es mucho más en el caso de las plazas disponibles, donde a las comarcas citadas habría que añadir Urgell y Garrigues. Estos contrastes son los que inducen a pensar la importancia que tienen las enormes concentraciones de animales en las comarcas meridionales de Lérida, aspecto que se amplía, aunque de forma más moderada, al sur de Tarragona. En estas comarcas de reciente expansión porcina predominan las

MIGUEL DE CERVANTES

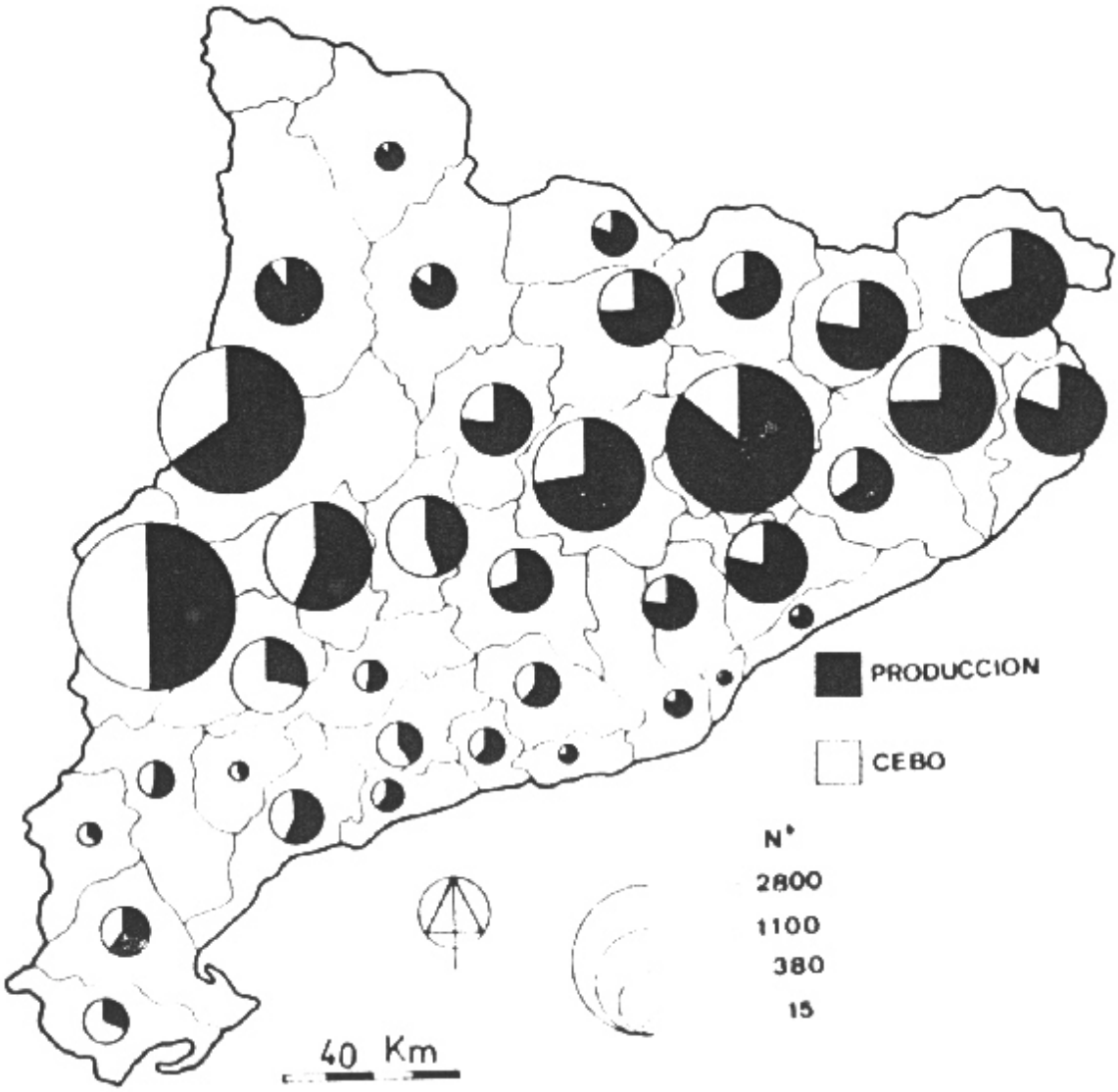


Fig. 117. Distribución comarcal del número de explotaciones porcinas en Cataluña según su orientación productiva. Abril 1988.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

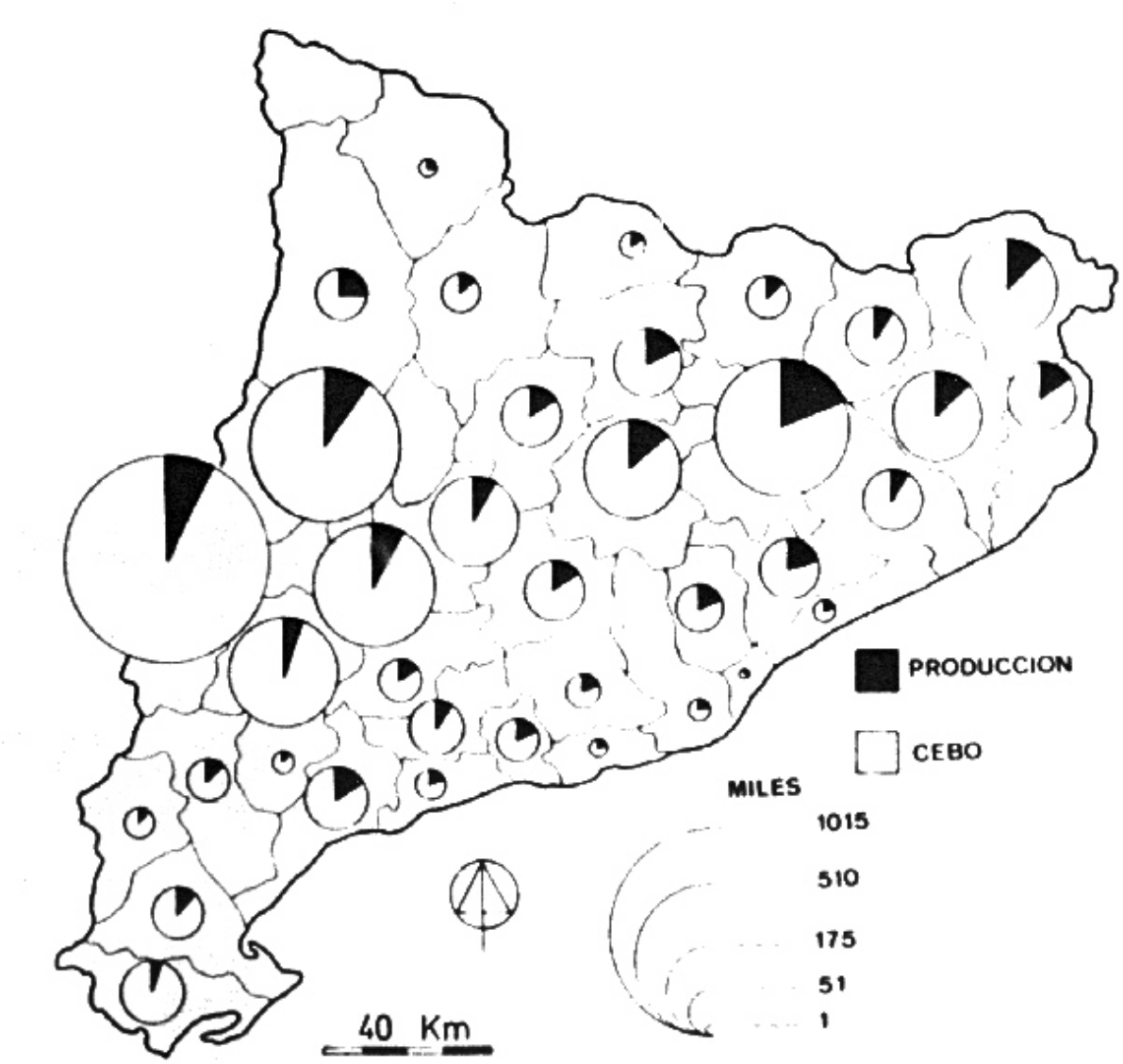


Fig. 118. Distribución comarcal del número de plazas porcinas en Cataluña según su orientación productiva. Abril 1988.
Fuente: GENERALITAT DE CATALUNYA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

empresas de dimensiones considerables vinculadas al cebo (vid. cuadros XXI y XXII). Debemos ponderar que el Segriá, área leridana que asume todas estas características, presenta los mayores tamaños medios unitarios de Cataluña con 560'6 plazas/explot. A continuación le sigue el Monsiá con 557'1 plazas/explot., comarca meridional de Tarragona que también exhibe los mismos condicionantes históricos y productivos.

Es el engorde de cerdos lo que propicia el marcado contraste comarcal de la figura 118, ya que en los datos absolutos se contabilizan las plazas de cebo existentes en las explotaciones de ciclo cerrado, orientación productiva que se incluye dentro del epígrafe «explotaciones de producción» y que goza de difusión espacial prolija y creciente. El ciclo cerrado se caracteriza por limitar el trasiego de lechones hasta los cebaderos y por exhibir modestos tamaños en las explotaciones (vid. cuadro XXI), las cuales se corresponden con la empresa familiar y con el cultivo de una porcicultura especializada. A pesar de su difusión generalizada por toda Cataluña (fig. 117) y de incrementar el peso del cebo en zonas de nueva penetración (fig. 118), las explotaciones de ciclo completo, adscritas a las de producción, tienen mayor peso específico en los sectores de aprovechamiento pecuario antiguo. Esta ubicación preferente determina que las comarcas que acogen esta actividad vean acentuado el arraigado minifundismo catalán, ya que son frecuentes las explotaciones muy capaces en ciclo

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Cerrado (vid. las comarcas de Barcelona y Gerona que figuran en el cuadro XXI).

Las comarcas de la Cataluña vella han asistido también a un agresivo proceso de intensificación porcina que no sólo afecta a las tierras nuevas. Las diferencias radican, por lo tanto, en la orientación productiva, en las dimensiones de las explotaciones y en la mayor o menor ligazón con la agricultura, pero no en la adopción de los eficaces métodos industrializados. Un ejemplo claro es el de la comarca barcelonesa de Osona, área que pese a participar de la idiosincrasia tradicional y de todo lo que lleva consigo, desarrolla una intensa actividad porcina impelida por la proximidad del dinámico mercado de Barcelona que, ejerce una colosal demanda de productos cárnicos (59).

2.3. Murcia

La región uniprovincial de Murcia, enclavada en pleno sureste peninsular, no tiene las condiciones climáticas idóneas para el desarrollo de la ganadería. Tradicionalmente su cabaña se ha inclinado con preferencia hacia las especies extensivas menos exigentes (ovino y caprino) y hacia el porcino ligado a las clásicas huertas familiares. El panorama pecuario resultante es de escasa importancia, incluso su participación en la Producción Final Agraria se ha reducido entre 1974 (38'4%) y 1985 (31'6%) como desenlace de la combinación de dos factores: el auge y creciente demanda de ciertos productos agrícolas muy especulativos y

MIGUEL DE CERVANTES

la categórica retracción de algunas especies pecuarias (v. gr. el caprino, el ganado de labor...) Sin embargo, dentro de este limitado contexto despunta sobremanera el ganado porcino, especie que en poco tiempo se convierte en «el eje fundamental de la ganadería murciana» (60), ya que de representar sólo el 2'3% de la cabaña nacional en 1960, según los datos del Ministerio de Agricultura, alcanza, pese a tratarse de una única provincia, un respetable 6'5% en 1986, experimentando un incremento que supera el 500%. La evolución positiva del ganado de cerda es más espectacular si analizamos el censo de reproductoras: en 1960 participa con el 2'6% del total español, mientras que en 1986 logra el 7'2%.

A esta situación no se accede de forma arbitraria. La riqueza porcina actual está asentada sobre un sustrato tradicional que se remonta en el tiempo. El cerdo ha sido siempre compañero inseparable del hortelano murciano. La huerta y la familia agricultora generaban una variada gama de alimentos fácilmente asimilables por estos animales de gran eficacia transformadora. Por eso, la práctica totalidad de las pequeñas explotaciones de regadío tenían una, dos o tres cerdas para practicar modestas ventas locales con los lechones y destinar otros al consumo familiar. Estas prácticas explican en gran medida el auge actual de la porcicultura, ya que, como señala R. HERIN, la tradición minifundista y familiar supone un estímulo, facilita el desarrollo y crea las condiciones favorables para la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

implantación de un aprovechamiento porcino intensivo con características capitalistas e industriales (61).

Asimismo, no debemos olvidar otros factores de indudable repercusión. En primer lugar, la existencia del popular chato murciano, fruto del cruce de razas autóctonas de estirpe ibérica con animales foráneos, hace surgir los pilares sobre los que se asienta la dinámica artesanía chacinera que progresivamente adopta elementos industriales y mercantiles (v. gr. Lorca, Alhama, Murcia...).

Por otro lado, es fundamental la ubicación de la región murciana para el crecimiento de esta ganadería intensiva. Se halla enclavada en el radio de acción de sectores muy poblados, con poderosa demografía flotante a causa del fenómeno turístico del litoral mediterráneo (v. gr. Valencia, parte de Andalucía) y de elevadas rentas per cápita. Además, el acceso a la aglomeración catalana es relativamente fácil a través de la densa red viaria de la costa. Ya es conocida la atracción que ejercen los mercados y las infraestructuras sobre la ganadería industrializada y la conveniencia económica de desarrollarla en sus proximidades.

Aparte de estas cuestiones, la región de Murcia también participa de ciertos estímulos comunes a todo el país. La proliferación de granjas industriales de cerdos como complemento de rentas agrícolas insuficientes es una constante de los sectores murcianos de regadío familiar que se ven acuciados por la pequeñez de las explotaciones y por su disfuncionalidad en la capitalizada economía actual. Lo

MIGUEL DE CERVANTES

que en principio es una actividad complementaria se trastoca progresivamente en la principal fuente de ingresos de las explotaciones y del sector agrario de muchas áreas, baste el punto que A. GIL señala que la ganadería porcina se erige como «el puntal que impide el total derrumbamiento de la maltrecha economía del Campo de Lorca» (62).

Para dilucidar con mayor precisión las peculiaridades de la explotación porcina murciana es muy conveniente recurrir a la estructura dimensional de las empresas ganaderas. Los datos pertinentes proceden del Registro de Explotaciones Porcinas de la Consejería de Agricultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, fuente de respetable fiabilidad, dentro de lo difícil y arduo que resulta controlar los efectivos de este sector y garantizar, por lo tanto, un registro fidedigno de precisión absoluta. El valor de la fuente procede de la minuciosidad con que se elabora y del afinado seguimiento del que es objeto el ganado porcino por cuestiones higiénico-sanitarias, en una región donde la Peste Porcina Africana ha sido especialmente virulenta.

La estructura dimensional de las explotaciones porcinas (cuadros XXIV y XXV; figura 119) es muy significativa. En líneas generales participa de condiciones similares a las analizadas en Cataluña y en el conjunto del país, pero exhibe a la vez matices distintivos que le otorgan personalidad propia. El minifundismo es patente en las empresas de producción porque bajo este epígrafe se

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXIV

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE PRODUCCION DE LAS COMARCAS MURCIANAS. DICIEMBRE 1987.

COMARCAS	0 - 5		6 - 9		10 - 19		20 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Septentrional	20	51	13	78	7	103	4	97	3	207	1	109	3	805	1	900	-	-
Occidental	6	16	7	48	24	323	36	987	19	1.211	5	671	3	727	1	490	1	1.072
Central	-	-	5	34	4	55	16	503	3	174	3	394	1	340	1	500	3	3.000
V. Segura	297	862	276	1.814	311	4.052	290	8.625	112	7.507	39	5.404	20	5.604	7	3.824	4	6.874
Guadalentín	372	1.238	728	5.087	1.324	18.024	1.130	32.569	207	13.294	78	10.377	25	7.013	12	6.960	2	3.010
C. Cartagena	105	244	128	871	179	2.476	251	7.496	120	8.249	58	7.750	10	2.578	6	3.547	-	-
MURCIA	800	2.411	1.157	7.932	1.849	25.033	1.727	50.257	464	30.642	184	24.704	62	17.068	28	16.221	10	14.056

Fuente: CONSEJERIA DE AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE LA REGION DE MURCIA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXV

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE CEBO DE LAS COMARCAS MURCIANAS.
DICIEMBRE 1987.

COMARCAS	0 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Septentrional	4	110	-	-	2	270	2	550	-	-	1	2.000
Occidental	1	40	3	190	9	990	9	2.612	15	8.510	4	6.200
Central	-	-	1	80	1	150	3	920	4	2.580	2	2.200
V. Segura	14	338	22	1.516	41	5.570	46	12.386	43	25.385	18	27.512
Guadalentín	13	296	47	3.643	112	15.264	143	39.418	172	101.497	75	122.955
C. Cartagena	13	340	8	590	24	3.500	51	13.790	58	36.270	34	74.180
MURCIA	45	1.124	81	6.019	189	25.744	254	69.676	292	174.242	134	235.047

Fuente: CONSEJERIA DE AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE LA REGION DE MURCIA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

CERVANTES

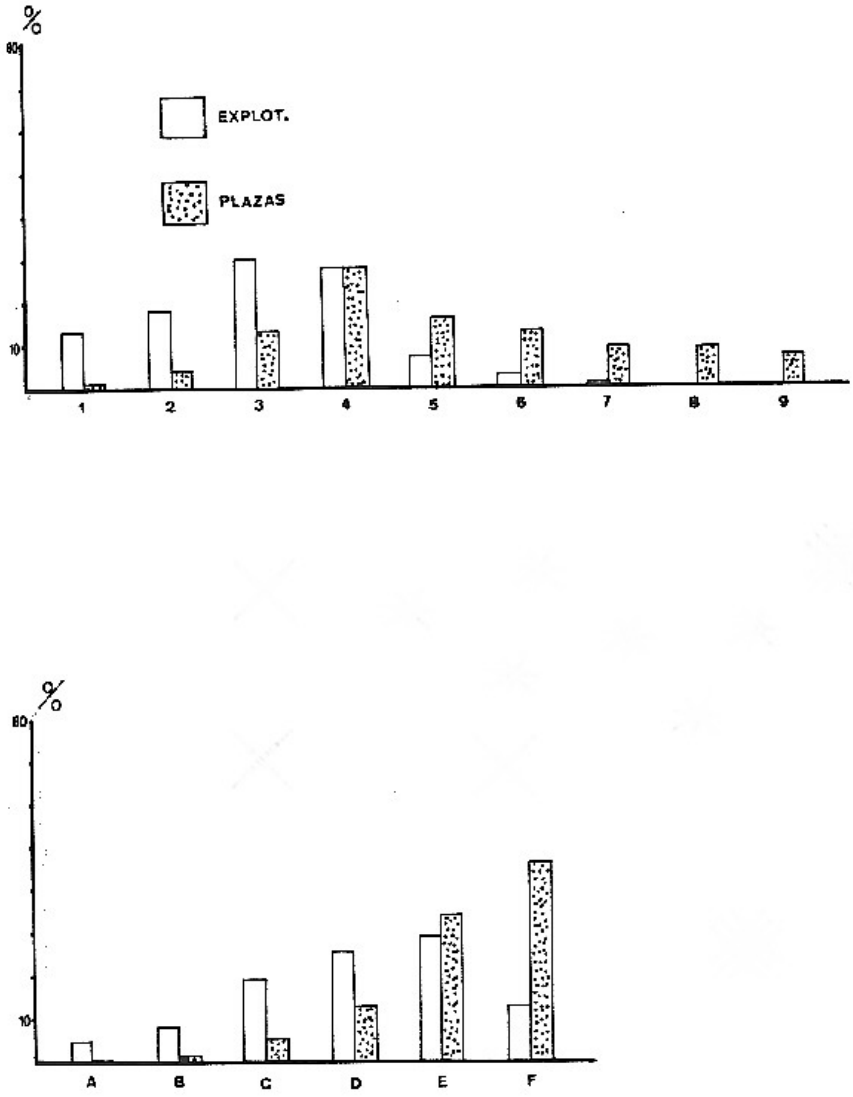


Fig. 119. Murcia. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas de producción (superior) y cebo (inferior). Diciembre de 1987.
1, 0-5 cerdas; 2, 6-9; 3, 10-19; 4, 29-49, 5, 50-99; 6, 100-199; 7, 200-399; 8, 400-999; 9, 1.000 y más.
A, 0-49 cerdos de cebo; B, 50-99; C, 100-199; D, 200-399; E, 400-999; F, 1.000 y más.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

incluyen las unidades de ciclo cerrado, método productivo engarzado a la más pura tradición agropecuaria de la huerta murciana. El 88'1% de las explotaciones poseen menos de 50 madres y disponen sólo del 45'5% de las plazas, cifras que recuerdan a la tradicional, chacinera y minifundista Gerona (88'4% y 41'6%). A partir de 50 reproductoras vamos entrando progresivamente en el terreno de las grandes empresas consagradas a la selección y multiplicación de madres, aunque también existen granjas muy capaces en ciclo completo, bien pertenecientes a una persona física, bien a una persona jurídica, que se ven obligadas a emplear mano de obra asalariada. El grado de concentración de la actividad productiva, según el cuadro XXVI, también refleja el contraste entre explotaciones y plazas, ya que las empresas se agolpan en los umbrales menores en correspondencia con la importancia familiar de la porcicultura (0'60), mientras que la combinación de la acusada atomización con la presencia de granjas espaciosas genera una dispersión algo mayor de la capacidad, es decir, un reparto relativamente más homogéneo por los diferentes estratos (0'55).

El cebo también responde a patrones conocidos. Sus índices de concentración son más dispares entre sí que en el caso de la producción, matiz que demuestra el crecimiento de los grandes cebaderos recientemente instalados, ajenos a la cría familiar y con alta tecnología. La dispersión de las explotaciones de cebo (0'36) induce a pensar en la pervivencia del engorde a pequeña escala aunque el porcentaje de las empresas menores de 100 animales sea bajo

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXVI

PROVINCIA DE MURCIA. COEFICIENTES DE CONCENTRACION DE GINI DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS Y PLAZAS DISPONIBLES SEGUN LA ORIENTACION PRODUCTIVA. DICIEMBRE 1987.

PRODUCCION		CEBO	
Explotaciones	Plazas	Explotaciones	Plazas
0,6073	0,5529	0,3636	0,6733

Fuente: CONSEJERIA DE AGRICULTURA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE LA REGION DE MURCIA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

(12'7%). Sin embargo, el número de plazas disponibles ofrece una notable concentración (0'67), sin llegar a los niveles de las provincias catalanas (vid. cuadro XXIII). Esta concentración tiene lugar lógicamente en los estratos superiores, ya que el cebo se desvincula de la tierra, adquiere rasgos industriales, es objeto de la agresividad de las integradoras y tiene su razón de ser, desde el punto de vista de los rendimientos (no desde la óptica ecológica y del medio ambiente), en los grandes tamaños y en las desmesuradas concentraciones.

Igual que otras zonas de España, las empresas que superan los 100 animales de engorde son mayoría (87'3% de las explotaciones y 98'6% de las plazas). Las distinciones comienzan por encima de las 400 plazas, pues en estos umbrales se sitúa el 42'8% de las explotaciones, cifra que en el caso catalán sólo la rebasa Lérida (50'2%). El resto de Cataluña se halla muy por debajo porque reparten mejor las explotaciones entre los diferentes estratos. No obstante, el porcentaje de plazas acumulado en las explotaciones murcianas superiores a 400 individuos es del 80'0%, similar al de Lérida (79'6%), que es el más elevado de la región.

Quizás el rango más peculiar de Murcia, que la distingue de otras áreas de vigoroso aprovechamiento porcino, sea el enorme peso específico que tienen las explotaciones de más de 1.000 plazas de cebo. El 13'5% de las empresas concentra el 45'9% de la capacidad total (vid.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

cuadro XXV; figura 119). Ni siquiera la especializada Lérida, con formidables cebaderos, alcanza valores semejantes (media de 1.342'8 plazas/explot. en explotaciones mayores de 1.000 plazas), ya que en el estrato superior presenta el 33'1% de las plazas y el 12'1% de las empresas. Murcia tiene aquí, en términos relativos, más explotaciones y muchos más animales, combinación que denota la preferencia murciana por las grandes aglomeraciones (media de 1.754'1 plazas/explot. en explotaciones mayores de 1.000 plazas), enormes instalaciones industrializadas que suponen la culminación, a veces irracional, de la secular tradición familiar y la superposición de los métodos modernos sobre una actividad de corte artesano y ligada al medio.

Esta nota significativa basada en la existencia de enormes cebaderos superiores a 1.000 plazas que se complementan y coexisten con un pléyade de explotaciones familiares para la producción de lechones en ciclo cerrado se observa con más intensidad si cabe desglosando los datos por comarcas. Las figuras 120 y 121 reflejan la distribución comarcal absoluta de las explotaciones murcianas de producción y cebo respectivamente. En ellas se percibe con nitidez el franco contraste que el censo porcino presenta en las amplias divisiones comarcales que distingue la Consejería de Agricultura. El vacío pecuario en las circunscripciones denominadas Septentrional (Jumilla, Yecla...), Occidental (Caravaca, Moratalla...) y Central (Mula, Pliego...) es sustancial. Se trata de áreas que en general se adscriben a una topografía más o menos abrupta,

MIGUEL DE CERVANTES

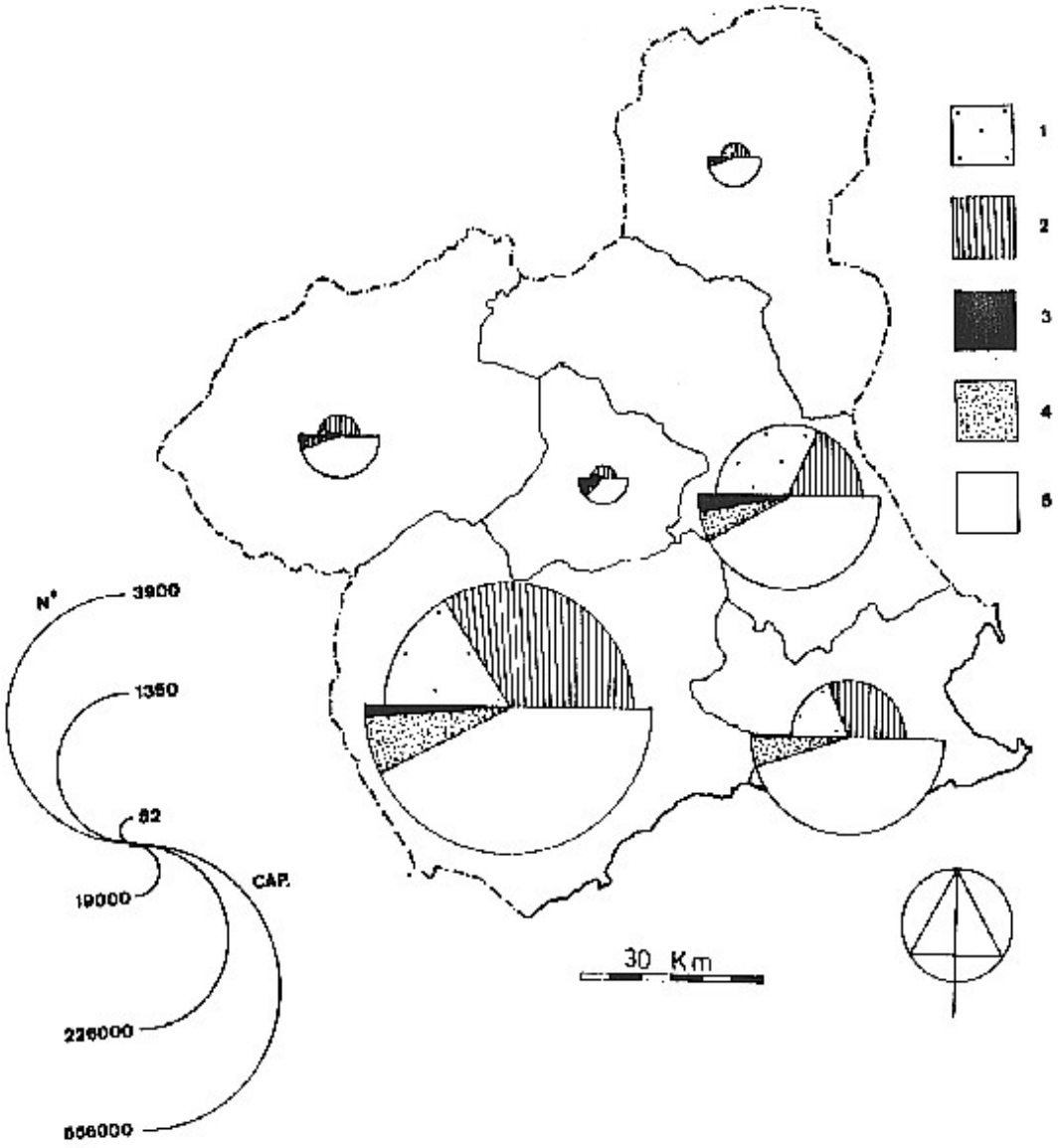


Fig. 120. Región de Murcia. Ganadería Porcina: distribución comarcal de las explotaciones y plazas de producción y de ciclo cerrado. Diciembre 1987.
1, Número de explotaciones en ciclo cerrado; 2, Número de explotaciones de producción de lechones; 3, Capacidad de las explotaciones de producción de lechones; 4, Capacidad de producción de las explotaciones de ciclo cerrado, 5, Capacidad de cebo de las explotaciones de ciclo cerrado.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

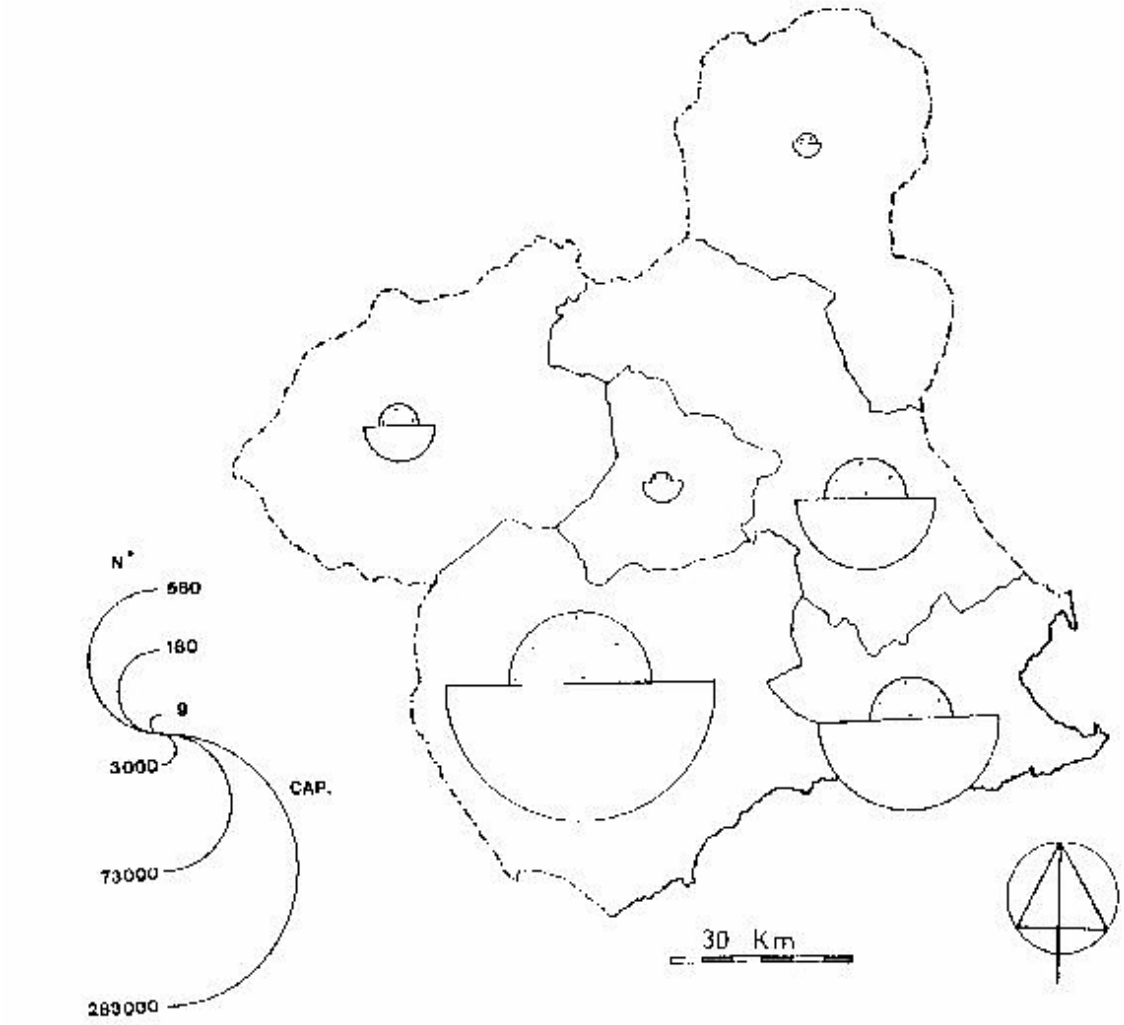


Fig. 121. Región de Murcia. Ganadería Porcina: distribución comarcal de las explotaciones y plazas de cebo. Diciembre 1987.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

Con predominio del secano y donde pastan abundantes rebaños de ovejas y cabras. El ganado cabrío, de reputada fama, ha sufrido en los últimos tiempos una retracción sensible en estos sectores (63). Aunque los cerdos han estado ligados también aquí, de forma tradicional, a un mero autoconsumo familiar, recientemente se capta la introducción de algunas granjas modernas muy capaces e industrializadas, sobre todo en las comarcas Central y Occidental. La explotación del ganado porcino no deja de ser un simple testimonio. La práctica totalidad del ganado de cerda murciano lo aportan los censos de las comarcas Vega del Segura (fig. 122), Valle del Guadalentín (fig. 123) y Campo de Cartagena (fig. 124), áreas de las que hemos representado, debido a su incuestionable relevancia, la estructura dimensional de sus explotaciones.

Tanto los sectores de abundancia porcina como los que declinan este aprovechamiento constituyen un conjunto territorial similar al catalán pero a menor escala y con matices distintivos. La articulación del espacio en ambas regiones se basa a grandes rasgos en tres elementos: una franja montañosa, o de altitud respetable, en la que la actividad porcina es repelida, espacios minifundistas, de cría familiar, donde el ganado de cerda es tradicional, usuario de los subproductos que genera, el regadío y fertilizador del mismo (64), y, por último, zonas más o menos holgadas de secano, extensivas, sin excesiva tradición porcina y en las que se produce una reciente y abrumadora

TECA VIRTUAL

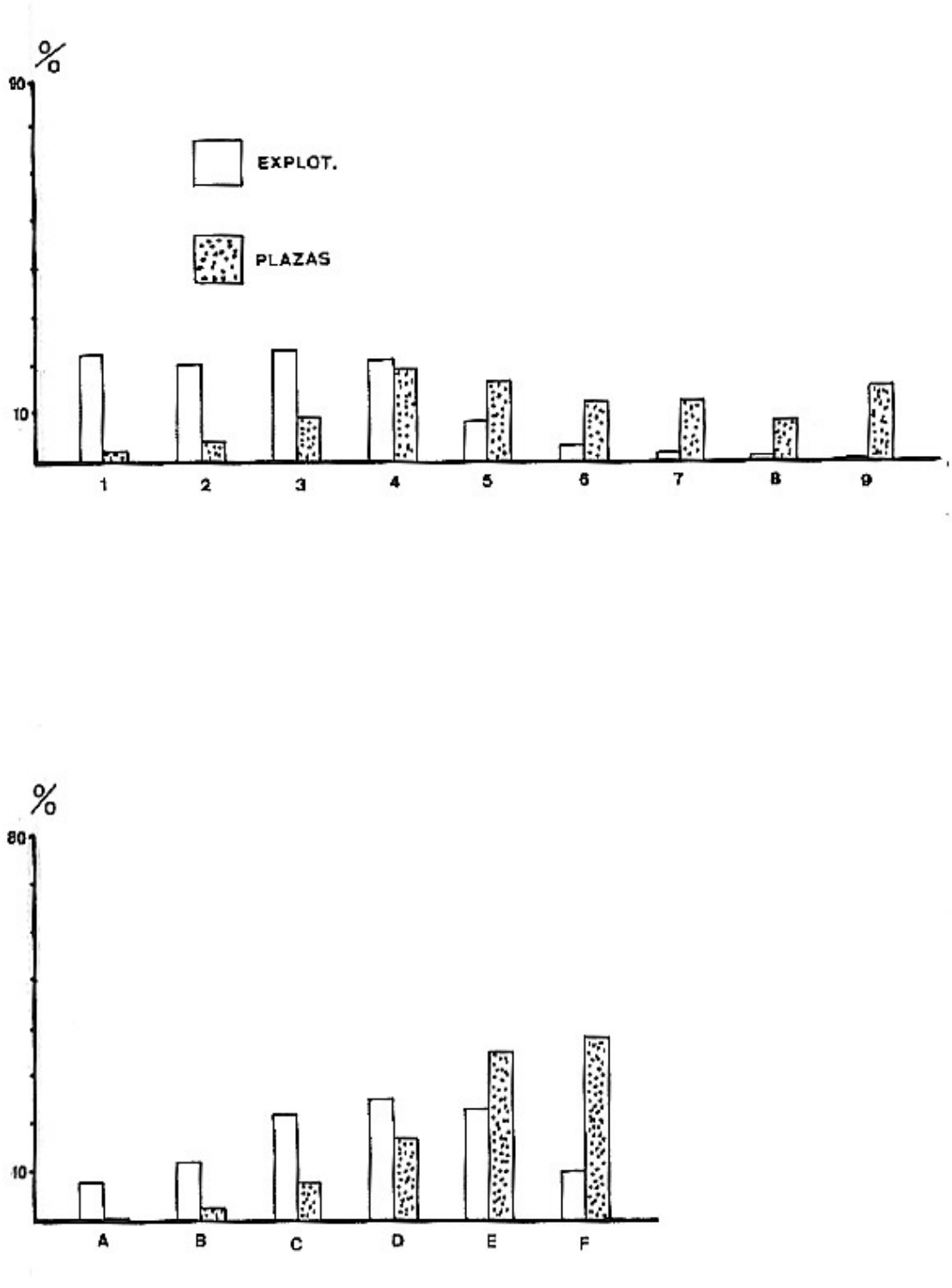


Fig. 122. Murcia. Estructura dimensional de las explotaciones y plazas de producción (superior) y cebo (inferior) de la ganadería porcina en la comarca de la Vega del Segura. Diciembre 1987.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 119.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

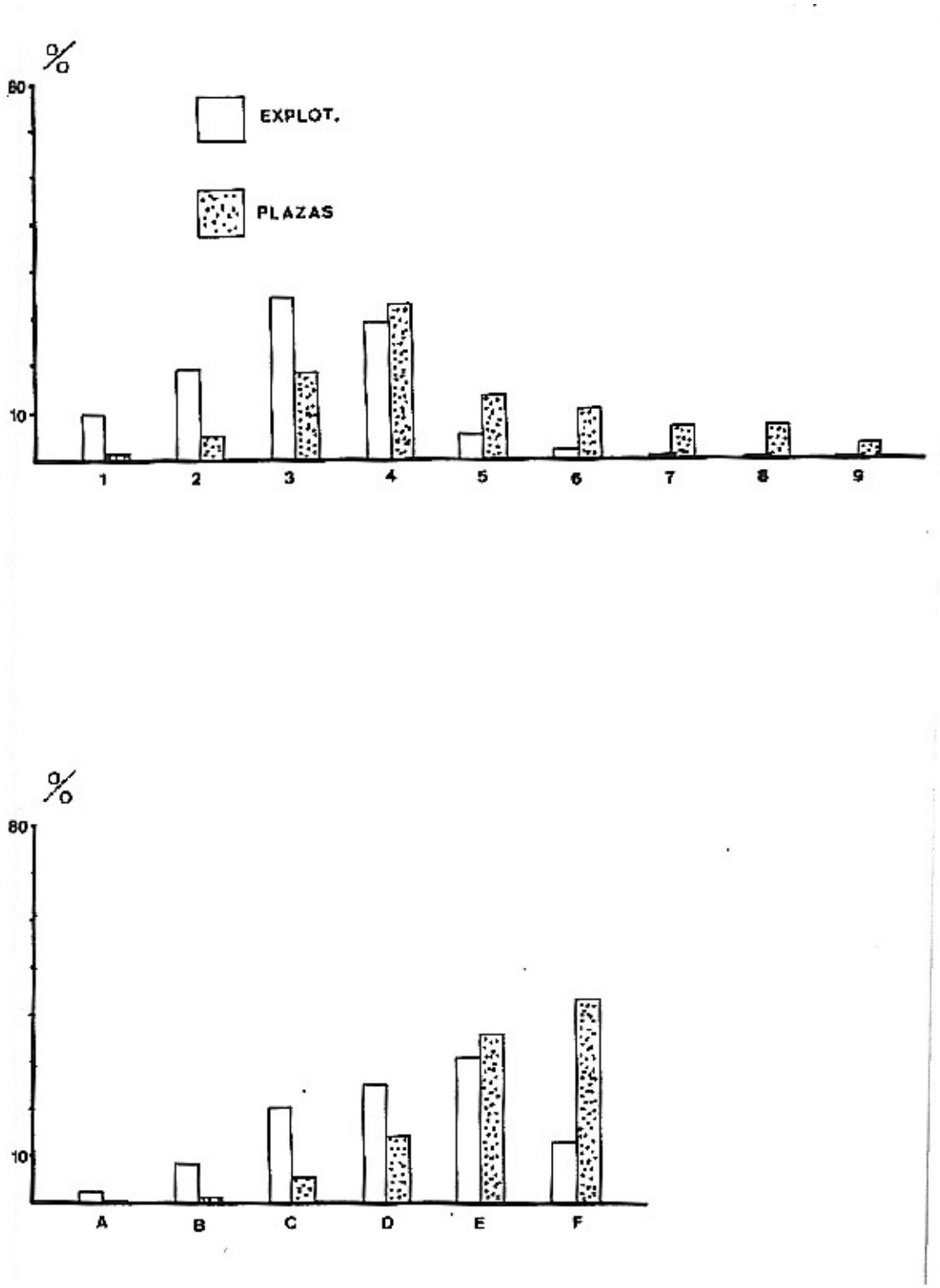


Fig. 123. Murcia. Estructura dimensional de las explotaciones y plazas de producción (superior) y cebo (inferior) de la ganadería porcina en la comarca del Guadalentín. Diciembre 1987.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 119.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

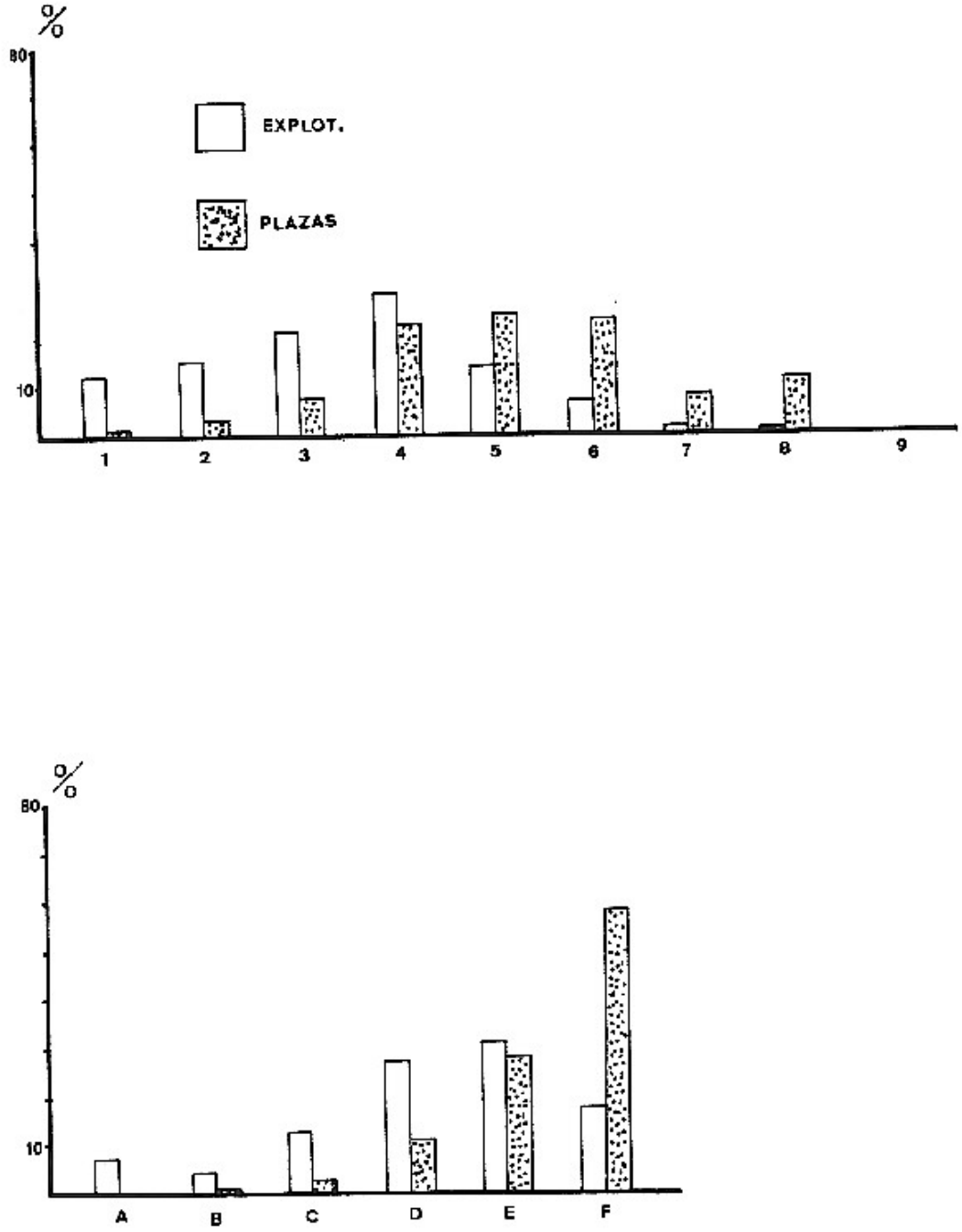


Fig. 124. Murcia. Estructura dimensional de las explotaciones y plazas de producción (superior) y cebo (inferior) de la ganadería porcina en la comarca del Campo de Cartagena. Diciembre 1987.
Para la estructura dimensional de las explotaciones véase la figura 119.
Fuente: COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (Consejería de Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

penetración de esta ganadería de la mano directa de ingentes instalaciones tecnificadas, consagradas al cebo, que encierran los nuevos conceptos de la explotación intensiva y se ven impelidas por las necesidades urgentes de una agricultura pobre y por las demandas que suscita el giro socio-económico del país desde la década de los años sesenta.

Este último elemento es mucho más suave en Murcia que en Cataluña, ya que la comarca donde se produce este fenómeno corresponde al Campo de Cartagena, lugar que, al contrario de lo que sucedía en los sectores leridanos de reciente implantación, no va a la cabeza de la porcicultura regional debido a los valores del área lorquina, tanto en producción y ciclo cerrado como en cebo (vid. figs. 120 y 121). Sin embargo, es destacable el peso absoluto y relativo que tiene el engorde del Campo de Cartagena dentro del contexto murciano (vid. fig. 121), en consonancia con las características evolutivas de esta orientación productiva y de la cría porcina en general. Los mayores cebaderos de la región se hallan en la zona de Cartagena y Fuente-Álamo con una media unitaria de 684'4 plazas/explot. Como era de esperar, los sectores tradicionales y de huerta ofrecen menos vinculación al cebo e instalaciones más pequeñas: 503'7 plazas/explot. en el Valle del Guadalentín y 395'1 plazas/explot. en la Vega del Segura. De todos modos, incluso las explotaciones de producción son también mayores: 39'3 plazas/explot. en el Campo de Cartagena, 25'2 plazas/explot. en el Valle del Guadalentín y 32'9

TECA VIRTUAL

plazas/explot. en la Vega del Segura, indicio del menor arraigo del minifundismo tradicional.

Estos aspectos destacan sobremanera y se amplían en las figuras 122, 123 y 124. El típico minifundismo de las explotaciones de producción visto en el conjunto regional (vid. fig. 119) es una constante que se repite en las comarcas analizadas. La mayor parte de las empresas suelen tener menos de 50 cerdas de vientre por motivos tradicionales y de rentabilidad familiar, al tiempo que los estratos más capaces agrupan mayor cantidad de plazas repartidas en pocas empresas vinculadas a fórmulas jurídicas y trabajo asalariado. Sin embargo, lo más peculiar es la orientación familiar y minifundista que ofrece la producción de lechones, sobre todo en ciclo cerrado, fenómeno que destaca en el Valle del Guadalentín auspiciado por Lorca (fig. 123). La tremenda atomización en dicha comarca se observa en unas cifras que hablan por sí solas, pues el 91'6% de las empresas de producción no poseen más de 50 reproductoras y acumulan un sustancial 58'3% de las plazas. Es decir, el minifundismo es evidente, pero son tantísimas las explotaciones de dimensiones modestas que hacen elevar la cantidad total y el porcentaje de las plazas que albergan. Esta estructura propicia una constelación de unidades productivas que hacen del Valle del Guadalentín, y concretamente de Lorca, una de las áreas porcinas más congestionadas de Europa que se pone como modelo de densidad negativa en la CEE. La situación se agrava si tenemos en

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

cuenta que la ganadería de cerda lorquina no se reparte de manera equilibrada y racional por su vasto término municipal, sino que se concentra casi con exclusividad en los regadíos que jalonan el curso del río Guadalentín. El núcleo urbano marca la línea divisoria entre dos áreas dispares. Al norte encontramos una zona semiárida en la que se ubican fábricas (v. gr. Curtidoras) y talleres y comienza el dominio de un ganado poco exigente. La localización del aprovechamiento porcino tiene mucho que ver con las diminutas y tradicionales explotaciones hortícolas, donde el agricultor levantaba cobertizos rudimentarios, anejos a la vivienda, o cedía parte de la casa, para criar varias cerdas de vientre que le proporcionaban lechones que se convertían en rentas suplementarias a través de la venta o en producto de autoconsumo. La perfecta simbiosis hombre-animal y agricultura-ganadería porcina construyó una paisaje agrario cuya herencia se vislumbra en las cifras expuestas. Los problemas sanitarios de la especie, la congestión animal y las deficientes instalaciones han concienciado a muchos ganaderos. Se ha procedido últimamente al inicio de un claro proceso de deslocalización favorecido por la Administración (vid. epígrafe 2.1., capítulo IV y epígrafe 1.3., capítulo V). Actualmente, las pequeñas explotaciones, que tenían su razón de ser en ubicarse a pie de vivienda para evitar dispendiosos desplazamientos laborales, se desmantelan; otras, de mayores dimensiones, se trasladan a lugares más saludables; las empresas integradoras ejercen su influencia en áreas diferentes, incluso extraprovinciales, y, por

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

último, se atisba una tímida predisposición a erigir nuevas granjas en sectores no tradicionales.

Las otras dos comarcas analizadas también son minifundistas, pero de manera más moderada. No obstante, sobresalen los valores de la Vega del Segura (fig. 122). El 86'6% de las explotaciones de producción tienen menos de 50 madres y acumulan el 34'4% de las plazas totales. La atomización pecuaria viene dada por las características propias de la tradicional huerta murciana, con incentivos semejantes a los del Guadalentín aunque menos rotundos. En el caso del Campo de Cartagena, sus porcentajes en este tipo de explotaciones (77'4% para las empresas y 33'4% para las plazas) denotan que los planteamientos son distintos. El peso específico de las plazas en explotaciones con más de 50 reproductoras se incrementa; los mayores tamaños atenúan levemente el omnipresente minifundismo familiar (fig. 124).

Respecto al engorde volvemos a encontrar matices en el seno de la tendencia general. Los cebaderos como tales son fruto de la introducción reciente de modernas técnicas intensivas y de la maximización de beneficios a través del tamaño, así como de la acción absorbente de las agresivas integradoras del sector. Por lo tanto, el Campo de Cartagena tiene granjas de cebo que en el 48'9% de los casos superan los 400 individuos, porcentaje que en el Valle del Guadalentín es del 44'0% y en la Vega del Segura del 33'2%. Estas instalaciones concentran el 85'8%, el 79'3% y el 72'8% de las plazas, respectivamente. Las empresas de cebo son

MIGUEL DE CERVANTES

también más pequeñas en las áreas de regadío tradicional, aunque esto no las exime de disponer de enormes naves. Su estructura por tamaños se halla más equilibrada que en el Campo de Cartagena, con importante presencia del cebo en los estratos menos capaces. En las explotaciones de engorde de mediana dimensión es donde se concentra el fenómeno de la integración vertical, ya que dicha orientación productiva requiere nula especialización y exhibe menos riesgos para las empresas integradoras y para el ganadero.

La evidente vinculación del cebo a las técnicas modernas y de la producción de lechones a la porcicultura tradicional, en general no es categórica, y mucho menos en el Valle del Guadalentín. La intensificación obligada de los métodos productivos a causa de los cambios en las demandas de la población y de la necesidad de paliar la deteriorada economía agraria de la zona provoca el solapamiento territorial de los modos industrializados sobre una actividad familiar unida a la tierra y a pequeña escala que todavía hoy es significativa. Por eso, este espacio murciano participa con entidad propia y cifras relevantes en el cebo y en la producción-ciclo cerrado, en lo familiar y en lo moderno. Su enorme presencia en el cebo proviene en gran medida de la plétora de explotaciones de ciclo completo existentes (vid. fig. 120), pero ello no es óbice para que se hayan generalizado colosales aglomeraciones de cerdos que constituyen la continuación de una actividad arraigada en toda la zona (v. gr. Lorca, Puerto-Lumbreras, Totana, Alhama...). Asimismo, otro punto culminante a una evolución

MIGUEL DE CERVANTES

dinámica es la implantación de granjas provistas de avanzados programas genéticos que se destinan a la selección y multiplicación de reproductoras que luego darán lugar a los productivos cerdos de cebo.

2.4. Comunidad Valenciana

El típico clima mediterráneo que caracteriza esta región, más o menos continentalizado según penetremos hacia el interior, obstaculiza el desarrollo ganadero de manera directa debido a la precariedad de los pastos, pero también lo hace indirectamente porque las temperaturas benignas, junto con el progreso del riego, favorece ciertos cultivos más rentables y especulativos que los forrajeros (huerta, cítricos, frutales...) (65). En ente contexto de escasez de pastizales naturales y de una agricultura plénamente comercial, la actividad pecuaria, como señala A. LÓPEZ GÓMEZ, quede relegada a una posición secundaria (66), ya que parte de serias desventajas comparativas respecto a otras producciones. Prueba evidente es el profundo desequilibrio existente entre las producciones agrícola y pecuaria a lo largo del tiempo. En 1974, la ganadería sólo suponía el 15'7% de la Producción Final Agraria, porcentaje que sube al 17'9% en 1985. La participación de las tres provincias es dispar en este ligero crecimiento. Mientras Alicante, espacio de acusada aridez y con neta vinculación a la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

agricultura comercial de regadío, disminuye sus indicadores (10'6% en 1974 y 9'0% en 1985), las provincias de Castellón y Valencia ven aumentar el peso específico de la ganadería dentro del sector agrario. Castellón pasa del 16'2% el 23'6% en el período planteado y Valencia del 17'8% al 20'9%. Se trata de valores e incrementos modestos para lo que es habitual en las regiones colindantes del norte y del sur, aunque deben ponderarse en su justa medida cuantitativa y cualitativa. El paso adelante que dan Castellón y Valencia se halla íntimamente relacionado con el imparable fomento de la estabulación, sobre todo avícola y porcina. Es la generalización de los métodos intensivos, que desvincula la ganadería del medio natural y le otorga un talante casi «fabril», el fenómeno que permite la relativa y reciente prosperidad pecuaria de las tierras valencianas. Según L. AVELLA, la «industria transformadora de piensos» (ganadería intensiva basada en el cerdo, aves y conejos) aumenta su participación productiva agraria en detrimento de las clásicas especies extensivas ligadas a la tierra (ovino, caprino y bovino) (67).

Secularmente, las manifestaciones pecuarias valencianas, como se puede deducir de los comentarios precedentes, se basaban fundamentalmente en el ganado de labor y en el libre careo de especies muy frugales como caprinos y ovinos, éstos últimos con menguados desplazamientos trashumantes. Asimismo, no era infrecuente que los principales aportes proteínicos de las familias campesinas procedieran de los animales de corral: cerdos,

MIGUEL DE CERVANTES

Aves, conejos. Estos monogástricos se alimentaban fácilmente con restos de las cosechas, sobras de la cocina doméstica y pequeñas cantidades de hierbas, granos o tubérculos, pero además de asegurar el abastecimiento de la familia su cría podía proporcionar excedentes para la venta, sobre todo por lo que respecta al ganado de cerda (68), aprovechamiento que, según A. J. CAVANILLES, también tenía en ciertas áreas de Castellón una faceta extensiva vinculada a la bellota y a los bosques comunales (69). El ilustre botánico además subraya implícitamente la importancia del tocino como único y escaso aporte ganadero a la dieta del hortelano valenciano (70), así como el valor pecuario y la lucha por perpetuar la especie delas afamadas gallinas de Gorga (Alicante) (71).

Estos precedentes no con tan determinantes como los encontramos en Cataluña y Murcia, pero pueden servir para ilustrar la evolución de un fragmento del solar ibérico poco apto para la actividad ganadera y que encuentra un nuevo camino, aun sin demasiada participación, en su economía y sociedad rurales. La intensificación de los métodos pecuarios es un hecho real en el agro valenciano desde finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, es decir, cuando la demanda del país se orienta con preferencia hacia las producciones animales. Sin embargo, las cifras regionales de ganado porcino no tienen parangón con las catalanas y murcianas. Las aves, por su parte, siempre van a la zaga de la pujante Cataluña. No es casualidad por lo tanto que la intensificación pecuaria

MIGUEL DE CERVANTES

valenciana sea posterior y se haya desarrollado a partir de la pionera vecina del norte.

A pesar del manifiesto desequilibrio y de la diferente evolución, la Comunidad Valenciana participa con todo rigor del desplazamiento de las áreas ganaderas hacia el Mediterráneo y del articulado complejo intensivo que se vertebra a lo largo de gran parte de la franja costera oriental y sus proximidades. La trascendencia del espacio valenciano en la nueva ganadería no procede tanto de sus censos como de una estratégica posición geográfica y de un fulgurante desarrollo social, económico y demográfico que le permite ejercer una poderosa atracción sobre la ganadería intensiva a través de sus mercados e infraestructuras y de la proximidad a Cataluña. Este imbricado proceso se halla magníficamente representado por el papel que desempeñan la avicultura de carne y la cabaña porcina, aprovechamientos cuyo análisis estructural va a posibilitar el conocimiento más fidedigno de sus condiciones actuales.

2.4.1. El ganado porcino

Según los datos del Ministerio de Agricultura (Censos Ganaderos), la cabaña porcina valenciana casi triplica sus efectivos en apenas tres décadas y de albergar el 3'9% del censo nacional en 1960 pasa al 4'8% en 1986. Aunque va a la zaga de los rotundos valores murcianos y catalanes, el ritmo de crecimiento es superior (170'6%) al de la media del país (121'9%). Pero, aun siendo este hecho muy significativo del

MIGUEL DE CERVANTES

dinamismo que ofrece la cabaña porcina en la región valenciana, quizás sea especialmente relevante el contraste interno que se establece entre sus tres provincias. La evolución positiva de Alicante (27'2%) es muy modesta y no alcanza la media nacional. Son por lo tanto las provincias de Valencia (306'6%) y Castellón (299'6%) las que llevan el peso regional con crecimientos superiores a los de España. Asimismo, a comienzos de loa años sesenta, Castellón y Valencia ya superaban con creces a Alicante en el conjunto de la región, pues aportaban respectivamente el 42'5%, el 39'1% y el 18'4% del total. Dicha participación se acentúa y distancia a las tres provincias en 1986. Castellón concentra el 47'1% de la Comunidad y Valencia el 44'3%, es decir, aumentan su peso específico a costa de Alicante, provincia que rebaja su participación a sólo el 8'6% regional.

Los evidentes contrastes territoriales se perciben mejor en la figura 125, donde hemos plasmado la distribución comarcal (según el criterio de la Generalitat Valenciana) del censo porcino en las tres provincias valencianas. Para ello empleamos el Registro de Explotaciones Porcinas organizado por la Consellería d'Agricultura i Pesca de la Generalitat Valenciana. Consciente de la trascendencia socio-económica del sector y de la necesidad de llevar un control rígido, dicho organismo autónomo ofrece en sus estadísticas gran riqueza informativa, quizás ayudada por sus moderados censos, que se utiliza con cierta profusión en varios capítulos del

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

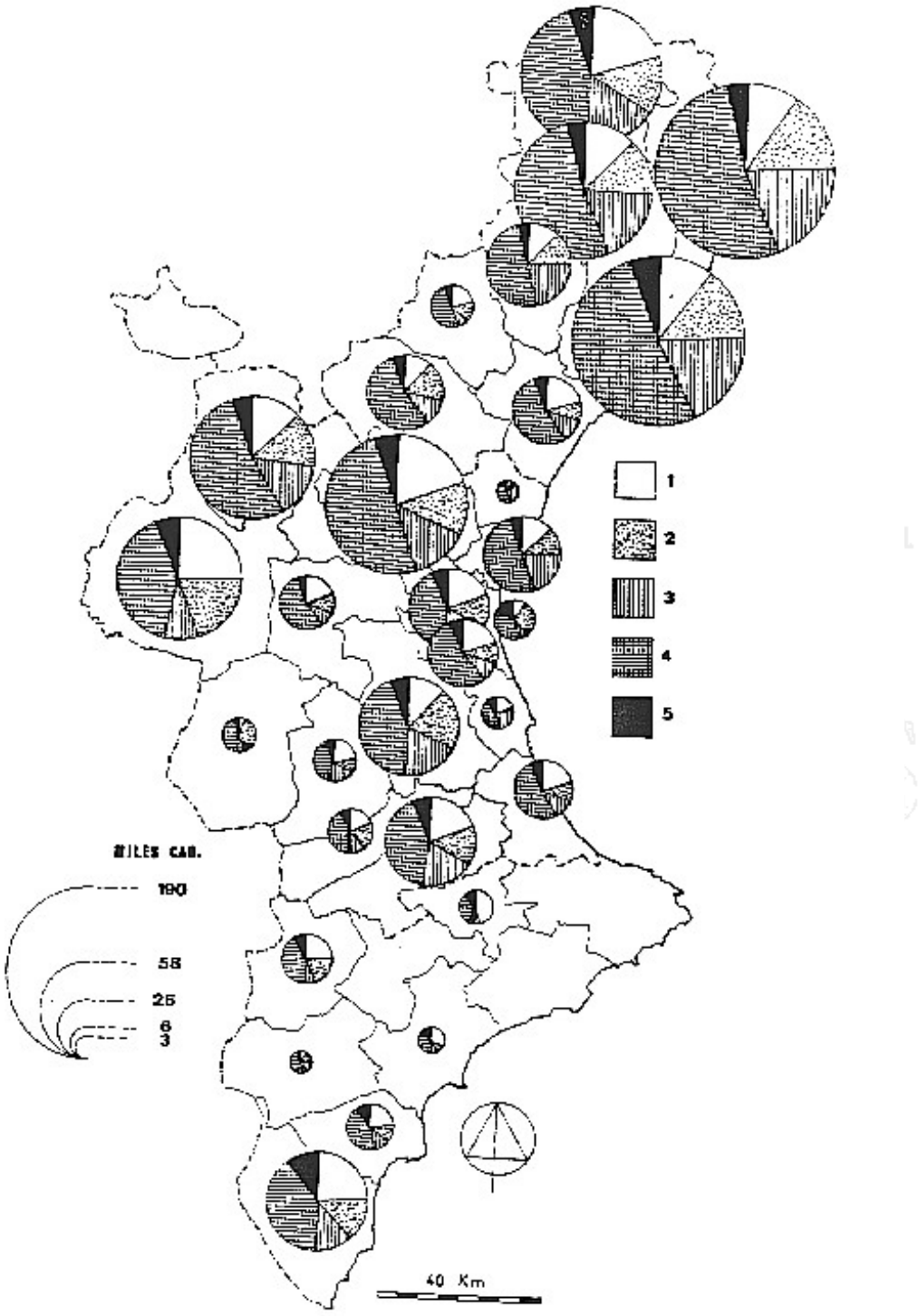


Fig. 125. Comunidad Valenciana. Distribución comarcal del ganado porcino según su aptitud. Julio 1988.
1, Lechones de menos de 20 Kg.; 2, Lechones entre 20 y 50 Kg.; 3, Lechones de más de 50 Kg.; 4, Cerdos de cebo; 5, Reproductores.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

presente estudio.

La figura 125 refleja la diversa participación provincial y comarcal del ganado de cerda en la Comunidad Valenciana. En primer lugar, resalta sobremanera las diferencias cuantitativas absolutas entre Alicante, Castellón y Valencia, pero, además, dentro de cada provincia también existen desequilibrios comarcales que responden a tradiciones, evoluciones y orientaciones productivas distintas. La Comunidad Valenciana responde a patrones similares a los de otras regiones en las que la reciente expansión porcina tropieza con un sustrato tradicional. El cerdo posee gran capacidad de aprovechamiento de toda suerte de subproductos agroindustriales y desperdicios, características que lo ha ligado desde siempre a las pequeñas explotaciones familiares (72) y que por lo general se relacionan con los sectores clásicos de huerta, donde contribuía decisivamente al abandono de las tierras. Ahí reside la importancia relativa de amplios sectores de las comarcas valencianas de la Ribera Alta y Camp del Turia y sobre todo de los regadíos hortícolas que rodean la ciudad de Valencia. Idénticos planteamientos encontramos en el Bajo Segura, continuación física, agrícola y pecuaria del sector murciano y casi exclusivo reducto alicantino de ganado de cerda. En una y otra provincia, el minifundismo y el tipo familiar de las explotaciones determina la menor vinculación al cebo y el mayor arraigo de la producción de lechones. El engorde en estas comarcas proviene fundamentalmente del que propician las empresas en ciclo cerrado, orientación

MIGUEL DE CERVANTES

productiva muy ligada a la tierra, a la pequeña explotación familiar y a las zonas de porcicultura tradicional.

La industrialización de la cría porcina y la intensificación de los métodos productivos no sólo penetra a partir de los años sesenta en las clásicas áreas de regadío, sino que, asimismo, supone una formidable expansión por espacios extensivos de escasa tradición. El menoscabo de las rentas agrarias mediatizado por la crisis de la agricultura moderna y, por ende, la urgencia de obtener ingresos complementarios, así como las fuertes demandas cárnicas de la población, provocan la difusión de la actividad porcina en la práctica totalidad de la provincia de Castellón y en las comarcas interiores del secano valenciano (Los Serranos, La Plana de Requena-Utiel...). La posibilidad para muchos campesinos de continuar viviendo del sector agrario gracias a la instalación de granjas porcinas permite fijar la población al medio rural y evitar así notables «desiertos demográficos» en áreas de precarios recursos económicos (73), donde tampoco es factible encontrar empleo industrial o terciario. La típica industrialización endógena de la provincia de Alicante, la tradicional difusión fabril por amplias áreas interiores y de agricultura pobre (74), los modestos centros de servicios que propician una serie de pobladas cabeceras comarcales y el auge turístico del litoral constituyen focos de atracción para los activos agrarios que a la vez pueden cultivar la agricultura a tiempo parcial como paso previo al abandono definitivo del

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

campo. De ahí la escasa repercusión de la ganadería porcina intensiva y estabulada en vastas zonas alicantinas que disponen de agriculturas semejantes a las de lugares valencianos y castellonenses de reciente y espectacular desarrollo porcino.

La orientación productiva que predomina en estas áreas «nuevas» es el cebo. El engorde no exige específicos conocimientos zootécnicos y permite a gentes procedentes de otros sectores económicos la entrada en la ganadería. A este respecto es fundamental el impulso que ha recibido la explotación porcina por parte de las fábricas de piensos a través del fenómeno de la integración vertical (75). Son objetivos prioritarios de estas empresas las explotaciones de cebo, el riesgo es menor y el capital circula más rápido, aunque el trasiego de lechones favorece las devastadoras epizootias que frecuentemente asolan este aprovechamiento pecuario.

La introducción de holgados cebaderos y la aplicación de criterios racionales y económicos a la actividad porcina solapa en gran medida el autoconsumo familiar e incrementa el tamaño medio de las explotaciones, pero no logra acabar con el arraigado minifundismo que enarbola el campo valenciano y que muchas veces no dispone de adecuados medios técnicos, higiénico-sanitarios, humanos, económicos, etc. A modo ilustrativo hemos elaborado la figura 126, que presenta el reparto municipal de las explotaciones pequeñas y su porcentaje respecto al total de explotaciones porcinas en

MIGUEL DE CERVANTES

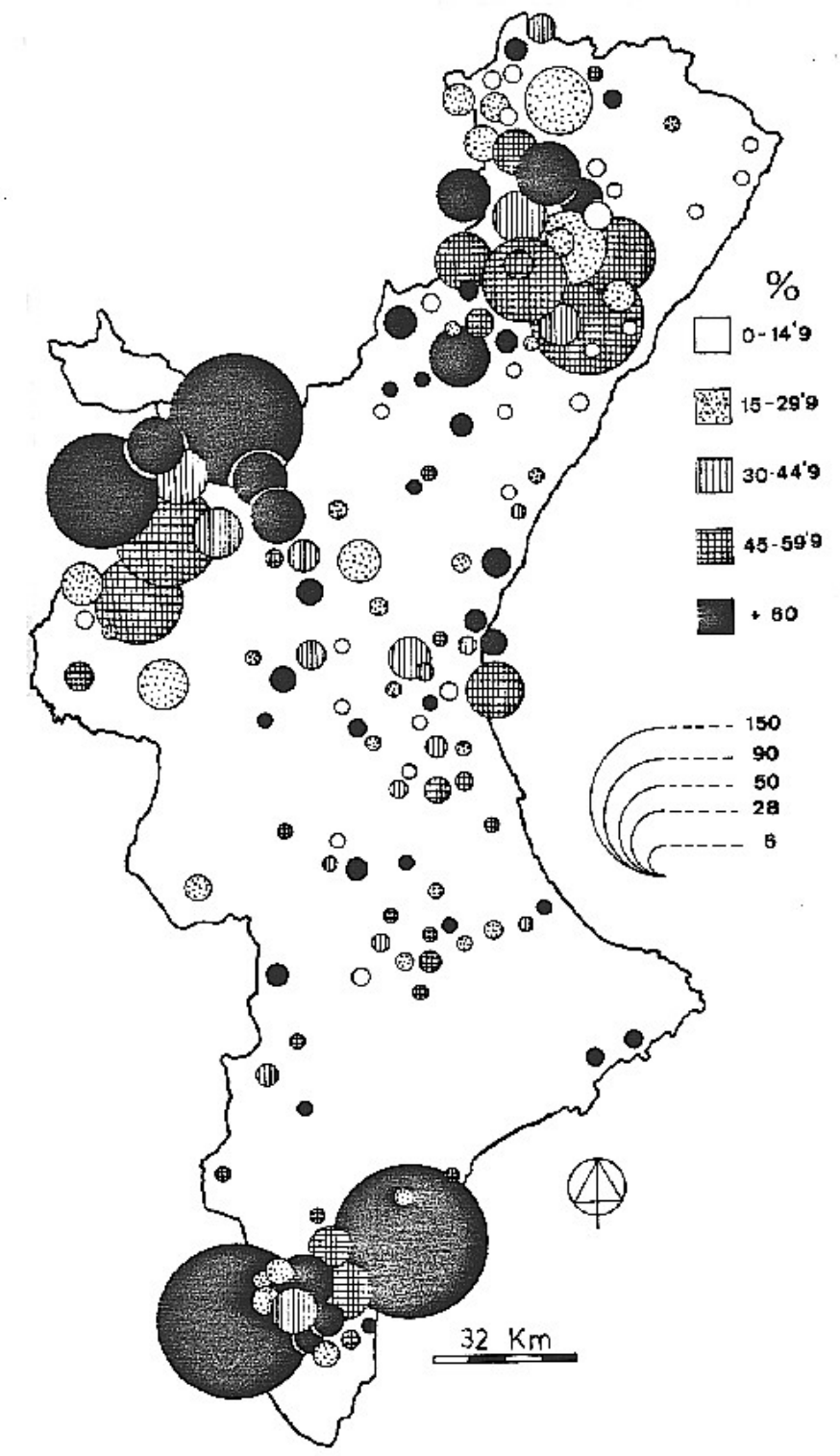


Fig. 126. Comunidad Valenciana. Reparto municipal de las explotaciones porcinas pequeñas y su proporción respecto a las explotaciones porcinas totales. Julio 1988.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

cada municipio. El Registro de Explotaciones Porcinas considera explotaciones pequeñas aquellas que tienen menos de cinco cerdas de vientre o menos de veinticinco cerdos de cebo. La propia dispersión del fenómeno, unido a lo exiguo de su tamaño, dificulta enormemente el control y, pese a la respetable fiabilidad de la fuente, el ocultismo es frecuente por la misma filosofía que rige esta actividad. Aunque la intensificación de los métodos productivos ha avanzado con rapidez y decisión en el sector porcino valenciano, son muy frecuentes las microexplotaciones, tanto en el secano como en el regadío, que sin ser estrictamente ganaderas poseen algunos animales para completar la dieta familiar y/o para ampliar algo los ingresos agrícolas mediante ventas de menguado radio de acción. Buena muestra de ello son los valores que arroja la figura 126 y el reparto territorial de los mismos. Las concentraciones más acusadas de empresas pequeñas se dan en municipios pertenecientes a las zonas de mayor peso específico: los «pasillos» prelitorales castellonenses, con ramificaciones importantes hacia el noroeste y oeste montañosos, el interior valenciano y el extremo sur alicantino, áreas donde no solo proliferan las explotaciones de reducida entidad sino que además éstas suponen respecto al total porcentajes que suelen rebasar el 50%. Se echan en falta cifras absolutas y relativas más elevadas en los sectores próximos a la ciudad de Valencia por su vinculación al regadío tradicional y en el área norte de Castellón por la enorme trascendencia que tiene aquí la ganadería porcina. Sin

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

embargo, estas últimas áreas, y algunas otras como el Camp del Turia o la Vall d'Albaida, se ven afectadas directamente por la expansión reciente de la ganadería porcina intensiva y por la consiguiente suavización del minifundismo que ello desencadena. El aumento de tamaño de las explotaciones es respuesta a la búsqueda continua de rendimientos óptimos que aseguren el desarrollo del sector y la supervivencia de la empresa pecuaria. La instalación de granjas industrializadas determina un duro golpe, aunque aún esté presente en alto grado, para el ejercicio de la subsistencia y el autoconsumo familiares en los clásicos regadíos. En otros espacios (v. gr. la mayor parte de Castellón, áreas concretas de Valencia y Alicante) el auge de la porcicultura intensiva no encuentra una base añeja de relación cerdo-agricultura y su difusión se realiza de manera directa, en amplias naves que pretenden la rentabilidad, sin sustituir modos antiguos preestablecidos. En este sentido se puede apreciar la menor presencia relativa de explotaciones pequeñas en la provincia de Castellón, sobre todo si comparamos sus cifras (fig. 126) con las de otras áreas valencianas de censos porcinos más modestos (fig. 125).

El minifundismo sigue siendo muy agudo en la Comunidad Valenciana, fundamentalmente en el ciclo cerrado que cría, recría y ceba los lechones que produce. La atomización de las explotaciones porcinas que caracteriza esta región se observa en la estructura dimensional de las empresas (vid. cuadros XXVII y XXVIII; figuras 127, 128, 129 y 130). Tanto

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXVII

ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE PRODUCCION EN LAS PROVINCIAS Y COMARCAS MAS REPRESENTATIVAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. JULIO 1988.

	0 - 4		5 - 9		10 - 19		20 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Baix Maestrat	13	11	4	27	6	86	14	505	18	1.266	13	1.685	5	1.200	2	900	-	-
Plana Alta	132	296	58	340	46	594	45	1.386	24	1.620	15	2.173	5	1.210	3	1.420	-	-
Los Serranos	283	584	68	447	47	683	43	1.288	11	701	7	975	1	220	-	-	-	-
Camp Turia	19	36	11	73	12	142	9	273	10	853	7	892	10	2.519	5	3.446	-	-
Bajo Segura	239	400	61	409	52	709	32	1.006	13	901	10	1.307	3	885	2	1.110	-	-
Baix Vinalopó	137	201	37	201	23	281	10	301	-	-	-	-	-	-	1	435	-	-
Provincia de Valencia	614	1.190	182	1.190	156	2.017	144	4.220	69	4.661	56	1.176	34	8.610	12	7.918	1	2.140
Provincia de Castellón	580	1.153	216	1.410	211	2.809	214	6.515	106	7.228	62	8.455	21	5.142	8	3.687	0	0
Provincia de Alicante	386	896	108	647	79	1.045	47	1.445	17	1.211	11	1.502	4	1.165	4	2.346	1	1.500
COMUNIDAD VALENCIANA	1.510	3.096	506	3.247	446	5.861	405	12.186	192	13.860	129	17.133	59	14.917	24	13.850	2	3.840

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA I PESCA DE LA GENERALITAT VALENCIANA.
Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

CUADRO XXVIII

EVOLUCION DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS DE CEBO EN LAS PROVINCIAS Y COMARCAS MAS REPRESENTATIVAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. JULIO 1988.

	0 - 9		10 - 19		20 - 49		50 - 99		100 - 199		200 - 399		400 - 999		1.000 y Más	
	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas	Exp.	Plazas
Baix Maestrat	2	-	-	-	1	24	2	130	4	570	29	8.770	75	47.316	-	-
Plana Alta	10	-	2	32	4	130	3	271	15	1.885	30	8.797	64	33.477	-	-
Los Serranos	3	1	-	-	1	30	3	190	15	2.125	30	8.080	28	15.192	-	-
Camp Turia	4	-	-	-	2	40	3	235	4	595	10	2.690	8	4.665	-	-
Bajo Segura	3	6	1	20	2	40	4	331	4	579	6	1.660	7	4.310	-	-
Baix Vinalopó	2	6	2	27	-	-	2	125	2	200	1	380	-	-	-	-
Provincia de Valencia	34	22	9	111	20	663	16	1.040	41	5.855	69	18.283	119	89.014	35	53.314
Provincia de Castellón	22	8	2	32	8	249	16	1.193	48	6.629	132	37.491	212	126.518	36	48.282
Provincia de Alicante	8	12	2	27	7	170	8	536	8	1.019	10	2.895	8	4.760	4	5.637
COMUNIDAD VALENCIANA	64	37	13	170	35	982	40	2.789	97	13.503	211	58.669	339	199.292	75	107.233

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA I PESCA DE LA GENERALITAT VALENCIANA.
Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

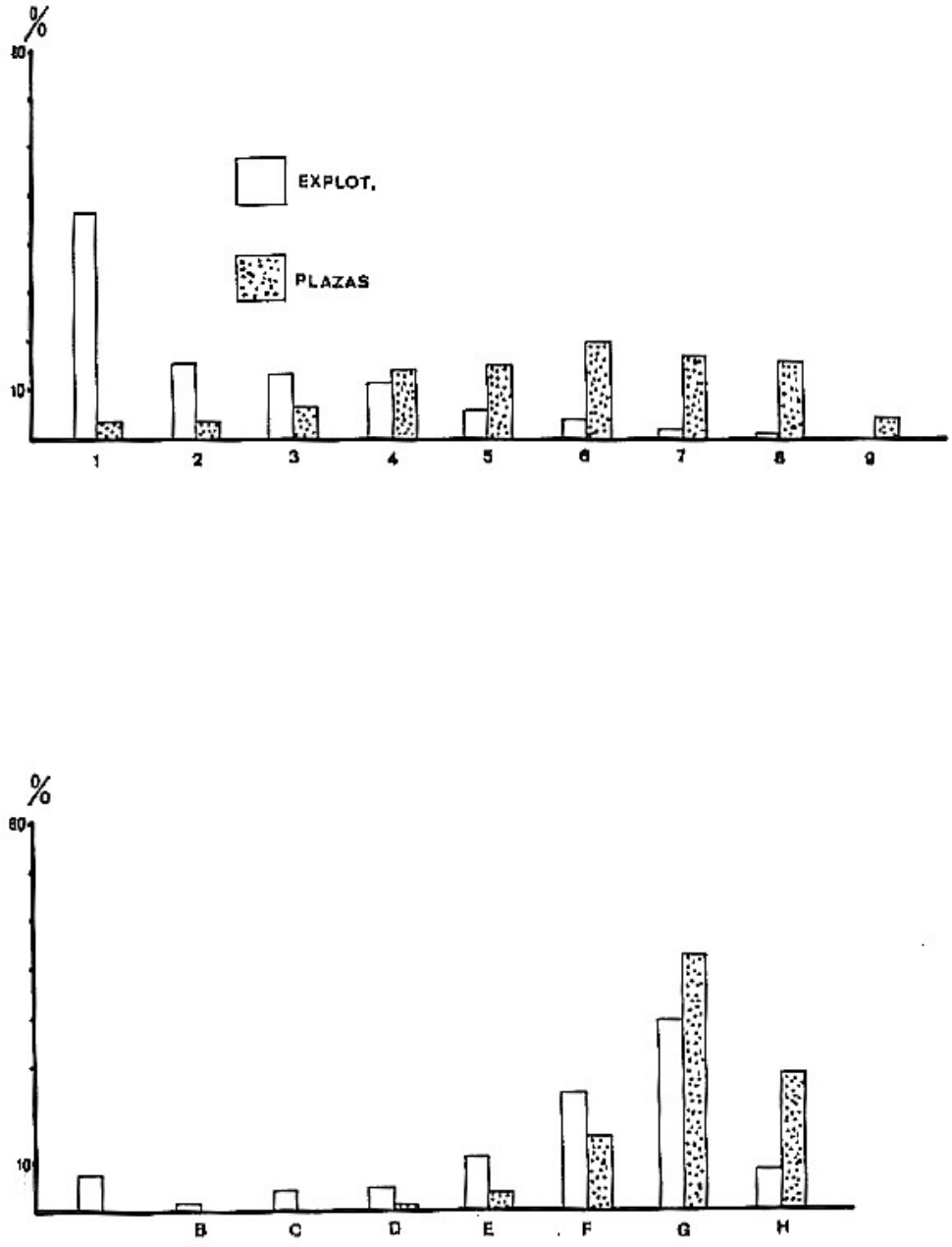


Fig. 127. Comunidad Valenciana. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas y plazas de producción (superior) y cebo (inferior). Julio 1988.
1, 0-4 cerdas; 2, 5-9; 3, 10-19; 4, 20-49; 5, 50-99; 6, 100-199; 7, 200-399; 8, 400-999; 9, 1.000 y más.
A, 0-9 cerdos de cebo; B, 10-19; C, 20-49; D, 50-99; E, 100-199; F, 200-399; G, 400-999; N, 1.000 y más.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

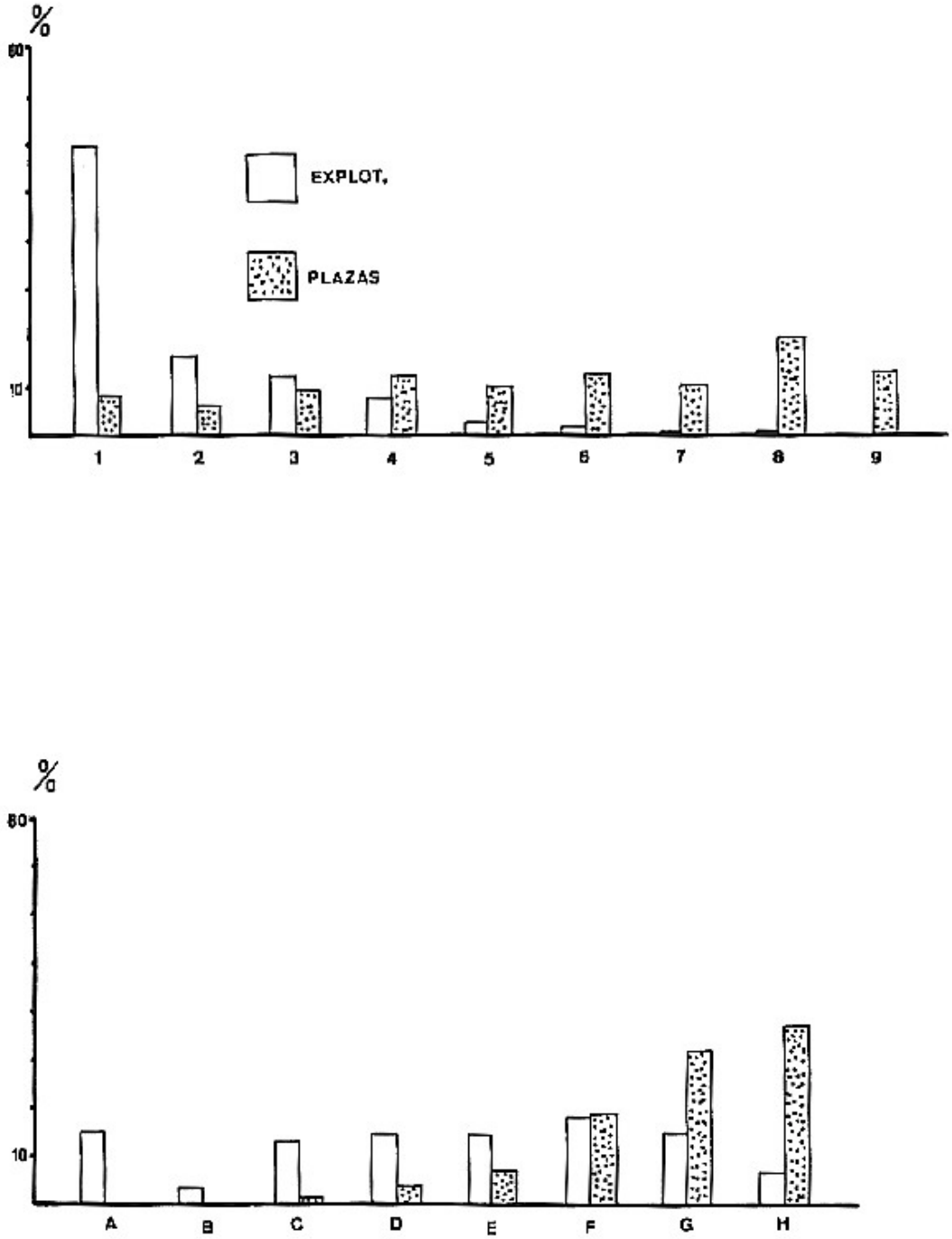


Fig. 128. Provincia de Alicante. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas y plazas de producción (superior) y cebo (inferior). Julio 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 127.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

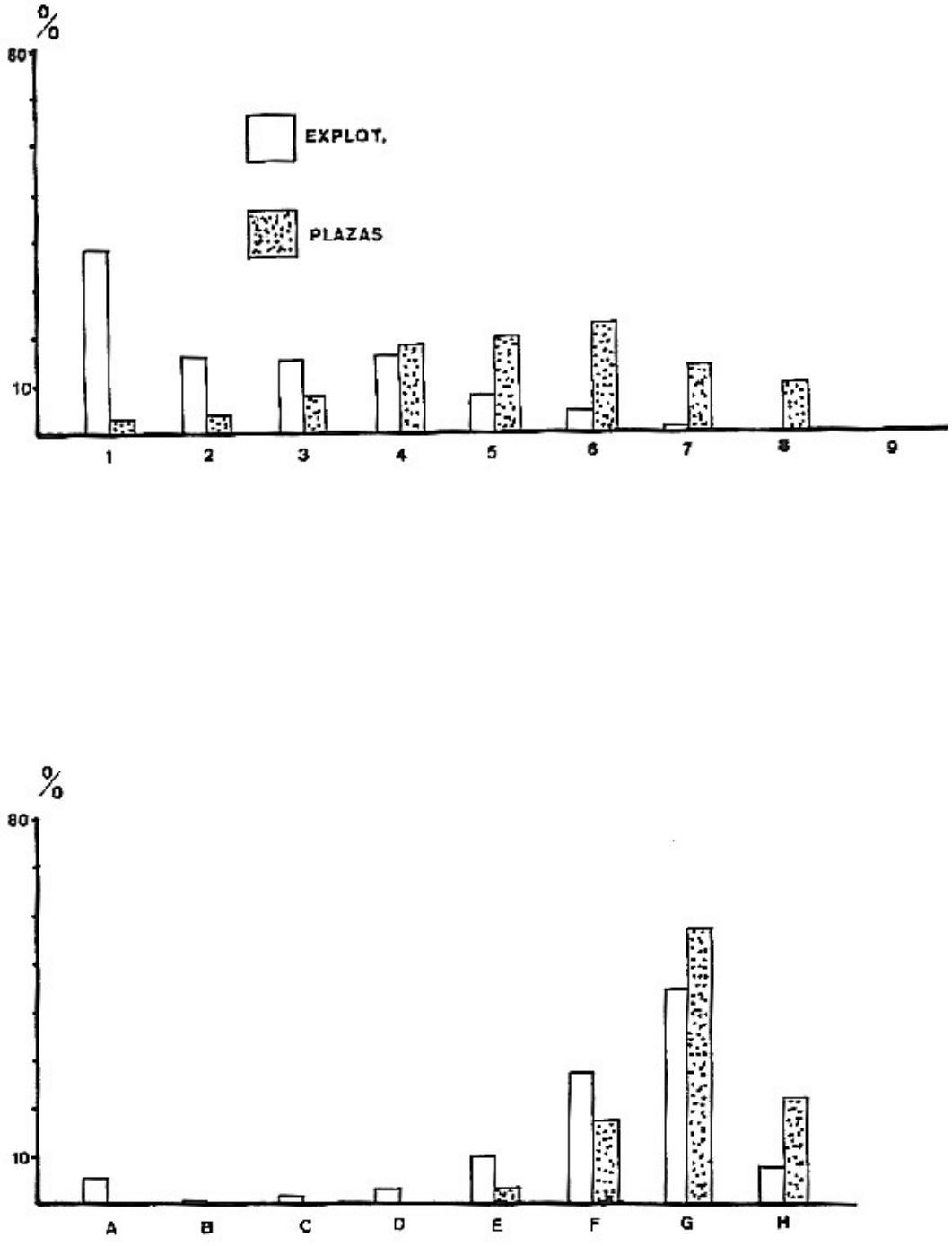


Fig. 129. Provincia de Castellón. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas y plazas de producción (superior) y cebo (inferior). Julio 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 127.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

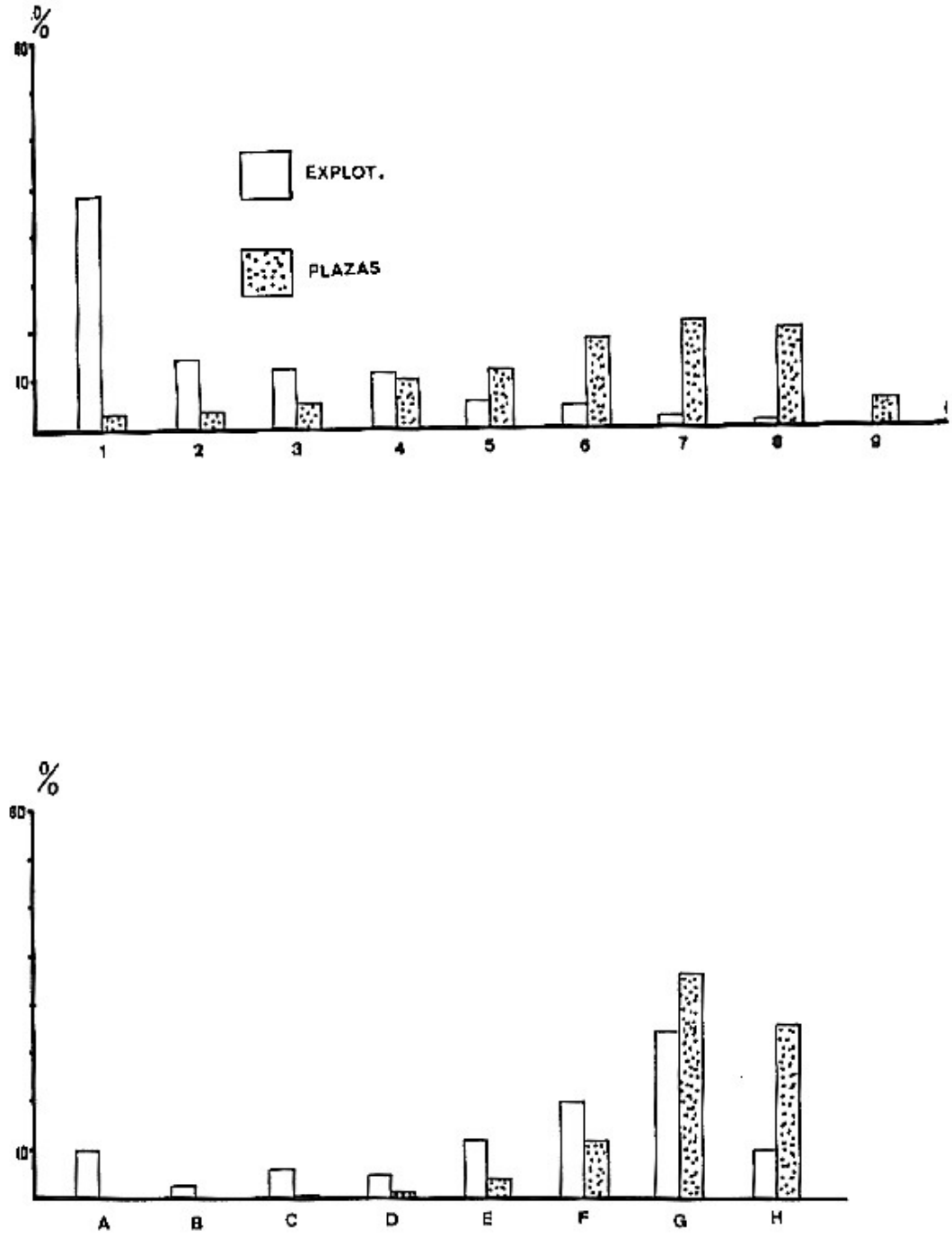


Fig. 130. Provincia de Valencia. Estructura dimensional de las explotaciones porcinas y plazas de producción (superior) y cebo (inferior). Julio 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 127.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

en el conjunto valenciano como en las provincias que lo conforman destaca por encima de todo el fabuloso peso que tienen las explotaciones pequeñas en la producción de lechones (menos de cinco reproductoras). Se trata de un minifundismo sin precedentes al que sólo se acerca la estructura de Gerona (fig. 114) y que tiene su razón de ser en una actividad mimética hacia explotaciones agrícolas que en contra de lo que sería lógico no dejan de disgregarse, sobre todo en el regadío (76). Estas explotaciones suponen el 46'2% del total valenciano, pero nada más albergan el 3'6% de las reproductoras, porcentajes conformados por las distintas aportaciones de las tres provincias aunque siempre dentro de la tónica de minifundismo a ultranza. Alicante concentra en dicho umbral el 58'9% de las explotaciones y el 7'6% de las madres, Valencia arroja el 48'2% y el 2'7% respectivamente, mientras que Castellón suaviza algo las cifras sin excesiva decisión, pues el 37'8% de las empresas porcinas de producción tienen menos de cinco cerdas y acumulan a su vez el 3'2% de la cabaña reproductora. A este respecto, el Coeficiente de Concentración de Gini constituye un indicador complementario de gran utilidad (vid. cuadro XXIX). Las explotaciones de producción de la Comunidad Valenciana gozan de una elevada concentración en los estratos más reducidos, similar a la observada en Cataluña y Murcia pero con más intensidad. Sin embargo, la diferencia primordial estriba en dos elementos clave. En primer lugar, las áreas catalana y murciana distribuyen sus explotaciones de forma más equilibrada entre los cuatro primeros umbrales

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXIX

COEFICIENTE DE CONCENTRACION DE GINI DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS Y PLAZAS DISPONIBLES SEGUN LA ORIENTACION PRODUCTIVA DE LAS PROVINCIAS VALENCIANAS. JULIO 1988.

	ALICANTE	CASTELLON	VALENCIA
Explotaciones de Producción	0,7756	0,5935	0,6194
Plazas de Producción	0,2088	0,4453	0,4062
Explotaciones de Cebo	0,2053	0,6602	0,4577
Plazas de Cebo	0,6791	0,8054	0,2228

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA I PESCA DE LA GENERALITAT VALENCIANA. Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

(menos de 50 madres), que es donde se fija la dimensión rentable, mientras que las provincias valencianas también exhiben un predominio nítido en dichos estratos, pero con mayor rotundidad a favor del más reducido (menos de 5 madres). Si este primer elemento lo combinamos con el coeficiente de concentración que arrojan las plazas de producción, resalta con inusitado vigor el lastre económico que deriva del agresivo minifundismo valenciano. En efecto, la concentración de explotaciones no conlleva una concentración de animales, los cuales generan, al estar más repartidos, tamaños medios realmente exiguos.

En el seno de estas tendencias generales destaca el enérgico minifundismo de Alicante (vid. cuadro XXIX y figura 128). La provincia alicantina ha mantenido su territorio casi intacto a la expansión del ganado porcino intensivo, aglutinándose prácticamente en su totalidad en las comarcas del Baix Vinalopó y del Bajo Segura. Se trata de áreas de fértiles huertas tradicionales en las que ha permanecido la cría porcina con carácter subsidiario y familiar en forma de explotaciones diminutas de ciclo completo, que muchas veces no cumplen los requisitos higiénico-sanitarios pertinentes (77).

La provincia de Valencia no es tan minifundista como la de Alicante, aunque tenga este rasgo muy aguzado (vid. cuadro XXIX y figura 130). Aquí ha penetrado con eficacia la explotación industrial del ganado de cerda, debido en gran medida al impulso de solventes empresas integradoras que

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

acuden al foco mercantil y demográfico del área metropolitana de Valencia y erigen pujantes fábricas de piensos. La nueva concepción pecuaria tropieza con dilatados sectores tradicionales donde el autoconsumo minifundista era habitual. Por lo tanto, el acoplamiento de los nuevos métodos sobre los antiguos y sus reminiscencias es lo que da lugar a la actual estructura dimensional del conjunto valenciano. Merece la pena resaltar la significancia relativa que en Alicante y Valencia tienen las explotaciones de producción en los estratos mayores, importancia que viene determinada por el impresionante papel que representa el minifundismo. La atomización de las explotaciones hace elevar la participación de las más grandes en cuanto al número de plazas disponibles con relación al número de empresas, ya que por encima de 1.000 plazas sólo hay una explotación en Alicante, ubicada en Villena (1.500 plazas), y otra en Valencia, con localización en Requena (2.140 plazas) (vid. cuadro XXVII). Los estratos inmediatamente inferiores a este último también tienen notable repercusión en términos relativos, sobre todo en Valencia. En cualquier caso, estas explotaciones suelen relacionarse con granjas que aplican modelos genéticos avanzados, basados en la hibridación y cuyo propietario es por regla general una persona jurídica.

En la provincia de Castellón se observa una leve atenuación del clásico minifundismo propio del área valenciana, conforme reflejan los porcentajes citados más arriba respecto a las explotaciones de producción con menos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

de cinco reproductoras. La producción de lechones está mejor distribuida entre los cuatro primeros estratos (menos de 50 madres) en cuanto al número de explotaciones, aun dentro del nítido predominio de ínfimas empresas y de una atomización generalizada. La distribución algo más equitativa de las explotaciones ayuda a incrementar la presencia y el peso específico de los tamaños más rentables, indicio claro de un desarrollo más o menos reciente que ya es dueño, desde el principio, de todos los resortes racionales, económicos y mercantiles que definen la cría porcina industrializada.

Este proceso es mucho más evidente sí ponderamos las diferencias territoriales que en la Comunidad Valenciana establece el cebo como orientación productiva. El engorde responde en líneas generales a patrones más homogéneos en todo el territorio nacional, ya que su esencia radica en lograr dimensiones óptimas. De ahí las concentraciones que se producen en los estratos superiores, más en plazas disponibles que en explotaciones. La región valenciana reúne el 47'4% de sus explotaciones de cebo y el 80'1% de las plazas en el umbral que rebasa las 400 plazas, porcentajes comparables a los de provincias notables en este aprovechamiento como Lérida o Murcia. Si desglosamos los datos valencianos surgen ligeros contrastes. El 52'1% de las explotaciones de cebo castellonenses y el 79'2% de las plazas se localizan en dicho umbral, mientras que en Valencia la proporción respectiva es del 44'9% y del 82'5%. Complementando los datos expuestos con el Coeficiente de

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

Concentración de Gini (cuadro XXIX) observamos una tendencia más clara en Castellón respecto al predominio de explotaciones grandes casi en exclusividad; el minifundismo es poco importante porque a pesar de reunir un porcentaje de plazas (79'2%) menor que el de Valencia (82'5%) en ningún momento se aleja en exceso de los grandes tamaños (fig. 129). La provincia de Valencia compatibiliza la presencia de imponentes cebaderos para cientos de animales con un minifundismo bastante significativo, ya que los coeficientes de Gini indican que mientras las explotaciones valencianas de engorde gozan de una relativa dispersión entre los diversos umbrales, las plazas se concentran más y revelan holgados tamaños medios (fig. 130). Las dos provincias ofrecen dimensiones parecidas en el estrato 400-999 (579'9 plazas/explot. en Valencia y 592'1 plazas/explot. en Castellón), pero por encima de 1.000 plazas Valencia es la que presenta las mayores instalaciones con 1.523'3 plazas/explot. Castellón sólo alcanza 1.341'2 plazas/explot.

El minifundismo barruntado en la provincia de Valencia se confirma en la de Alicante (vid. fig. 128), ya que las explotaciones de cebo gozan de la mayor dispersión de la región, aunque también se produzca aquí la lógica concentración en pocas manos que conlleva el engorde de cerdos. Los índices de Gini referentes a Alicante (vid. cuadro XXIX). muy distanciados entre sí, confirman el aserto anterior. Además, sólo el 21'8% de las explotaciones de cebo superan las 400 plazas, pero acumulan el 69'0% de la capacidad total. Al típico minifundismo basado en el ciclo

MIGUEL DE CERVANTES

cerrado se amplía al cebo y la incuestionable penetración de voluminosas y tecnificadas instalaciones no se lleva a cabo con el suficiente ímpetu como para enmascarar y hacer perder importancia relativa al todavía significativo engorde familiar que se orienta al autoconsumo y a pequeñas ventas, acciones fundamentalmente circunscritas a la ruralizada comarca del Bajo Segura.

Apoyados en todas estas consideraciones, más o menos cuantitativas, podemos concluir que «el porcino, como ganadería sin tierras que es, tiene su principal campo de expansión en aquellas comarcas en que los recursos agrícolas son más escasos» (78). Efectivamente, con algunos matices esta es la razón del actual reparto de las orientaciones productivas en la región valenciana. Castellón exhibe una proclividad nítida hacie el cebo, normalmente bajo contratos de integración con empresas del sector alimentario que expanden esta actividad entre agricultores agobiados por la crisis. Valencia también participa de los mismos planteamientos en ciertas áreas, pero la tradición hortelana, el regadío y los minifundios elevan el peso específico de la pequeña explotación familiar orientada a la producción de lechones. Alicante consigue la máxima expresión minifundista en ciclo cerrado y las comarcas del Bajo Segura y Baix Vinalopó se han especializado en exportar animales que más tarde se cebarán en Murcia, Castellón o incluso Cataluña.

La rica variedad de la Comunidad Valenciana, plena de

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

contrastes, donde se mezcla la tradición y las nuevas técnicas, no debe hacernos olvidar la principal nota distintiva que la caracteriza: el exuberante minifundismo, solo comparable al de concretos sectores catalanes y el de la España Húmeda.

2.4.2. La avicultura de carne

Las limitaciones que ofrece el análisis estructural de la avicultura de carne son de sobra conocidas. Los organismos agrarios oficiales (nacionales y regionales) no poseen censos de esta especie porque debido a sus menguados ciclos de engorde (unos 50-55 días) permanecen muy poco tiempo en las granjas. Sólo disponen de datos referentes al sacrificio de aves, cuyo control es más fácil y veraz. Si se quiere obtener mayor riqueza informativa es obligatorio el uso de fuentes paralelas que si bien proporcionan una dimensión más detallada al estudio, constriñen a su vez el ámbito espacial analizado. Este es el caso de la Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria de las provincias de Alicante, Castellón y Valencia, organismo dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda que registra con fines tributarios la ganadería independiente, es decir, aquella que se caracteriza básicamente, entre otras peculiaridades, por alimentarse con piensos compuestos, o productos no obtenidos en la propiedad

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

donde se crían los animales, en cantidad nunca inferior al 70% (79).

Las ventajas de esta fuente radican en la posibilidad de construir y conocer la estructura dimensional de la avicultura de aptitud cárnica, información inexistente en otros organismos clásicos. Sin embargo, también ofrece inconvenientes de diverso tipo. Por un lado, la localización provincial de las Gerencias constriñe la movilidad investigadora de un estudio que pretende una cobertura nacional, matiz agudizado por la dificultad que entraña el acceso a una información fiscal. Únicamente las provincias valencianas, después de arduas y reiteradas solicitudes, abrieron sus archivos. Por otro lado, existen problemas generales derivados de la infravaloración intrínseca que lleva consigo toda fuente de índole tributaria, así como de las deficiencias que pueden introducir los exentos de cotización, obstáculos específicos de la avicultura de carne, ya que se trata de una especie de precio exiguo, con reducida base imponible (2'5 pts./unidad), muy coyuntural y con profundos altibajos. Asimismo, encontramos inconvenientes propios de cada Gerencia, pues mientras observen una serie de normas básicas, actúan con sensibles diferencias entre ellas. El seguimiento fiscal de las granjas, la minuciosidad del registro y el número de técnicos consagrados a este aspecto varía bastante en función de la mayor o menor trascendencia que la ganadería tiene en la economía de cada provincia.

Como veremos más adelante, estas características

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

explican la flagrante infravaloración de los datos avícolas alicantinos. El escaso impacto de esta actividad en la economía provincial motiva que sólo esté registrado el 15% de las empresas, según revelan los técnicos encargados de dicho control. En el momento de explotar esta fuente (enero 1988) la Gerencia de Alicante tomaba la decisión de comenzar un pormenorizado trabajo de campo para que en lo sucesivo no hubiera deficiencias en el registro avícola. La situación cambia de manera radical en Valencia y Castellón, ya que en estas provincias la avicultura es realmente notable. En ambos casos la fiabilidad, fruto de minuciosos seguimientos, puede alcanzar el 85-90%, porcentaje que ha crecido respecto al estimado por V. GOZÁLVEZ en 1983 (80). De cualquier modo, las garantías de la fuente son más altas en cuanto a las explotaciones que en cuanto a los animales. El control de las aves es muy difícil por las características inherentes a este aprovechamiento, ya que los organismos fiscales desconocen si los granjeros realizan tres o cuatro ciclos de engorde a lo largo del año; asimismo, las instalaciones no se hallan siempre a plena capacidad y las enfermedades producen notables bajas en las manadas. Además, la presencia casi absoluta de empresas integradoras en el sector tiene una influencia decisiva en la acción fiscal de los organismos provinciales competentes.

El empleo de esta fuente tributaria obliga a reducir el análisis a la Comunidad Valenciana, región que contempla la decidida penetración de los métodos intensivos en la

MIGUEL DE CERVANTES

avicultura cárnica y que debido a la homogeneidad de dichos sistemas modernos permite una cautelosa extrapolación territorial. La industrialización de la actividad avícola es semejante en todo el país, varía ante todo la intensidad y evolución temporal del fenómeno.

Antes de continuar es conveniente que situemos la avicultura de carne valenciana en el contexto español, según los datos de aves sacrificadas del Ministerio de Agricultura. A finales de los años cincuenta España adopta los revolucionarios principios de una nueva avicultura basada en la pureza genética y en los piensos compuestos, elementos importados de Estados Unidos. En los primeros momentos (1961) esta actividad se concentra en las áreas más desarrolladas: Madrid, Barcelona y la Comunidad Valenciana, que representa el 15'7% del total del país. La provincia de Valencia, como corresponde a su desarrollo económico y demográfico, soporta casi todo el peso de la región (62'8%), yendo a la zaga Alicante (21'2%) y Castellón (16'0%).

Con el paso del tiempo, las áreas más ricas y dinámicas ya no ven rentable este aprovechamiento, por el aumento de los costes, y pierden terreno en favor de otros sectores más o menos próximos (v. gr. Lérida, Huesca, Zaragoza, Valladolid, Guadalajara, Toledo...) que incrementan el número de granjas y el consumo de carne de ave. La Comunidad Valenciana aumenta sus cifras absolutas (de 12.608.000 de aves sacrificadas en 1961 pasa a 29.143.000 en 1985), pero a un ritmo inferior al del conjunto del Estado. España crece en más del 500% mientras

MIGUEL DE CERVANTES

que Valencia lo hace en un 130% y sólo participa con el 5'5% del total.

No obstante, en estas cifras reside un elemento distorsionador. Los broiler para sacrificio no experimentan desplazamientos territoriales tan dilatados como los del ganado porcino. Coincide bastante el lugar de cebo con el de sacrificio, pero en el caso concreto de la región valenciana hay significativas alteraciones. Las encuestas orales revelan que existe un trasiego importante de pollos cebados desde Castellón hacia los centros de matanza de Valencia, Tarragona y Barcelona, áreas dotadas de modernas instalaciones cercanas a dinámicos mercados. Por eso, la provincia de Valencia goza de una trascendencia algo ficticia dentro de la Comunidad. En 1985 sacrifica el 69'1% de los pollos valencianos, pero esto no quiero decir que su censo sea también predominante, ya que los datos del Ministerio de Economía y Hacienda demuestran que es Castellón la provincia que marcha en cabeza de manera categórica, pues esgrime 501 explotaciones que ceban 15.156.212 animales en el primer semestre de 1988 frente a las 155 empresas y 7.431.926 pollos de Valencia.

La entidad de cada provincia valenciana se aprecia plenamente en las figuras 131 y 132. La concentración avícola es más fuerte que en el ganado porcino y prefiere ubicarse en los llanos litorales con incursiones importantes hacia el interior, pero casi nunca rebasando los 400 metros de altitud, ya que los gastos en calefacción perjudican la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

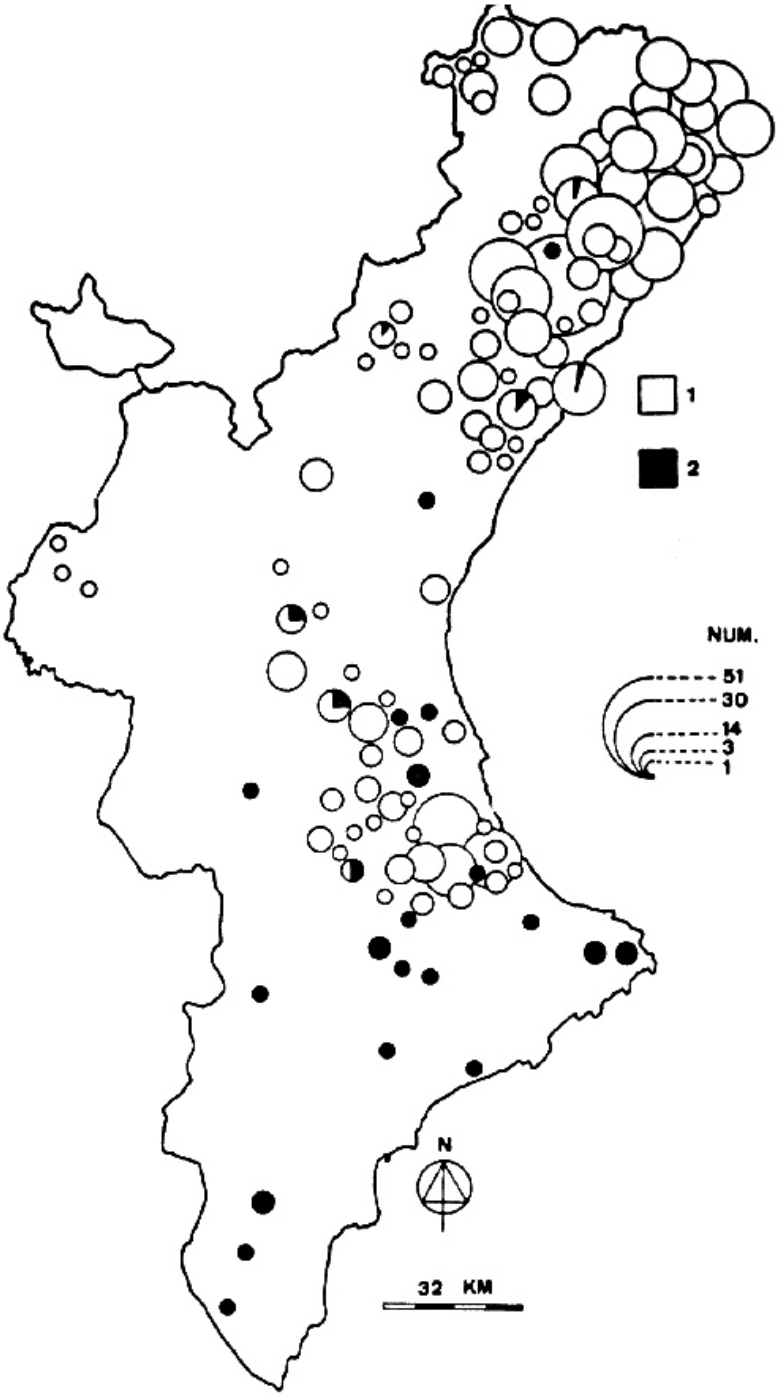


Fig. 131. Comunidad Valenciana. Distribución municipal de las explotaciones avícolas de carne. Primer semestre 1988.
1, Explotaciones integradas, 2, Explotaciones independientes.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

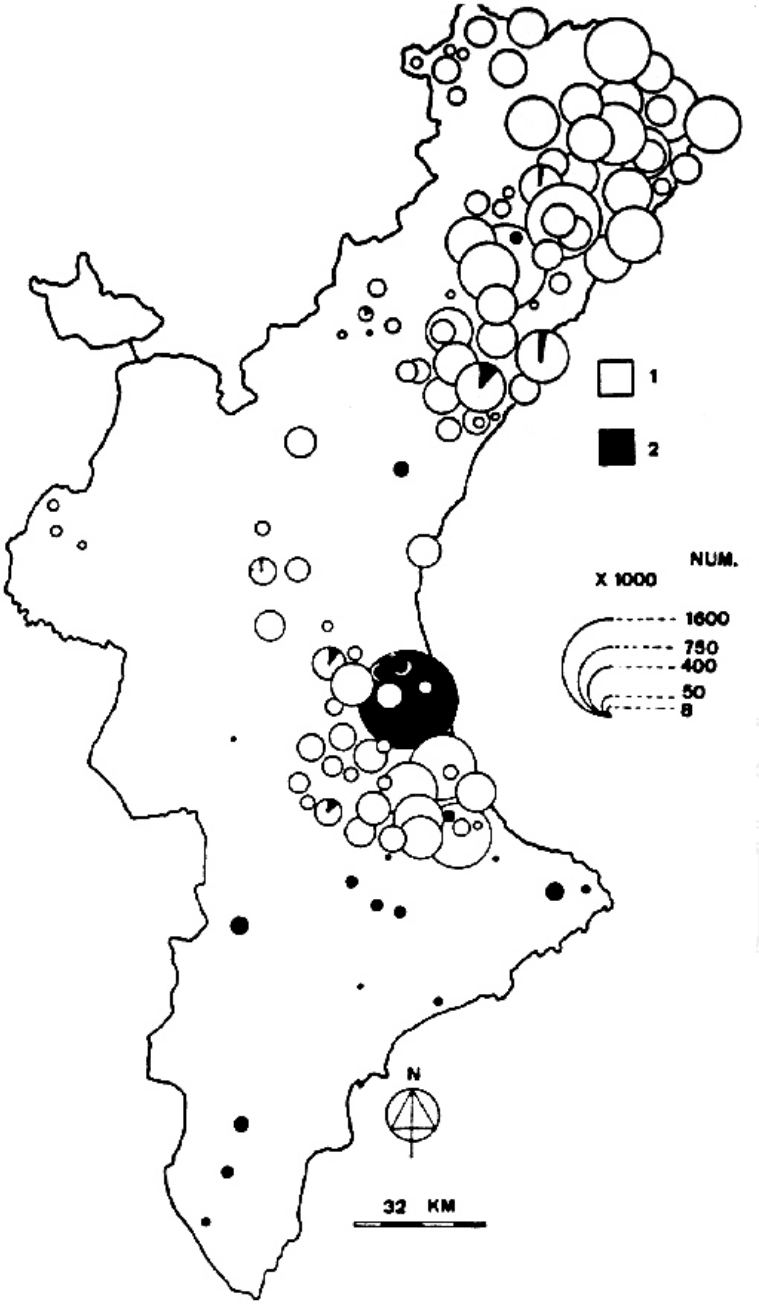


Fig. 132. Comunidad Valenciana. Distribución municipal de los pollos de carne. Primer semestre 1988.
1, Pollos de carne integrados; 2, Pollos de carne independientes.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

rentabilidad de las granjas. Destacan en este sentido las comarcas castellonenses de la Plana Alta, Plana Baja y Baix Maestrat y las valencianas de la Ribera Alta, la Safor y la Vall d'Albaida. Sin embargo, la preeminencia de Castellón aparece nítida, sobre todo en cuanto al reparto territorial de explotaciones, las cuales se agolpan con profusión en una pléyade de municipios que se extienden siguiendo las directrices del litoral en franjas más o menos amplias. Si tenemos en cuenta los animales no existe tanta diferencia entre Castellón y Valencia, únicamente la que deriva de una concentración más nucleada y del menor número de municipios afectados en el caso valenciano. El contraste entre explotaciones y pollos en el sur de la provincia de Valencia es significativo, ya que de él se deduce el peso específico de granjas muy capaces.

La insuficiencia de los datos alicantinos, cuestión ya especificada más arriba, no se corresponde con la estricta realidad. Si bien no dispone de un censo abultado, las concentraciones más interesantes se dan en Les Valls d'Alcoi y El Marquesat (81), es decir, áreas limítrofes con las influyentes comarcas meridionales de Valencia.

Otro aspecto importante es el de la enorme difusión que experimenta la actividad avícola integrada, modelo productivo sobre el que abundaremos en el siguiente capítulo. Por ahora baste señalar que este sector se mueve con escasos márgenes, los precios de coste están muy próximos a los de venta y convierten a la avicultura en un aprovechamiento muy sensible a los precios (82). Sucesivas

MIGUEL DE CERVANTES

situaciones críticas desde el inicio de los años sesenta han eliminado de manera progresiva y sin pausa la producción independiente de carne de ave. Los granjeros sometidos al oligopolio de las integradoras no han dejado de crecer; hoy se estima, según los datos del Ministerio de Economía y Hacienda, que la integración en Castellón se aproxima al 99%, tanto en explotaciones como en pollos. Valencia tiene el 92'9% de sus granjas avícolas integradas, pero sólo el 76'4% de los animales (vid. figs. 131 y 132). Ello se debe a la trascendencia de la empresa independiente Luis Suñer, S.A., (Avidesa), que, radicada en Alcira, cebó más de 1'5 millones de pollos en el primer semestre de 1988.

Por otro lado, debemos analizar la estructura dimensional de las explotaciones valencianas de broiler. Desde los inicios de la intensificación avícola a fines de los años cincuenta, que sustituye en gran parte a la avicultura de corral, hasta nuestros días, se ha producido una febril y continua carrera por aumentar el tamaño y el grado de mecanización de las granjas con el fin de obtener mayores beneficios y paliar los altibajos propios del sector. Al principio se criaban varios cientos de aves en las mismas viviendas rurales, poco después las granjas se concibieron como tales, exentas, para desembocar finalmente en verdaderas instalaciones industriales (83) donde ya podemos hablar de miles de individuos.

En este sentido son muy elocuentes el cuadro XXX y las figuras 133, 134, 135, 136 y 137. Ya vimos anteriormente la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXX

ESTRUCTURA DIMENSIONAL DE LAS EXPLOTACIONES AVICOLAS DE CARNE EN LAS PROVINCIAS MAS REPRESENTATIVAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. PRIMER SEMESTRE 1988.

	0 - 4.999		5.000 - 9.999		10.000 - 19.999		20.000-39.999		40.000-59.999		60.000-79.999		80.000-99.999		100.000 y Más	
	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.	Exp.	Cap.
Plana Alta	7	21.500	10	80.700	46	697.900	49	1.408.014	21	1.011.900	3	199.100	2	176.400	3	499.400
Plana Baixa	1	4.100	1	24.200	4	58.300	11	321.300	3	139.700	6	416.400	1	82.700	2	281.800
L'Alt Maestrat	0	0	3	26.000	12	176.900	13	369.800	6	272.300	1	65.600	1	85.200	0	0
Baix Maestrat	3	10.900	4	28.200	38	579.800	85	2.380.500	38	1.826.200	11	733.200	2	167.300	2	328.800
Vall d'Albaida	1	1.698	1	8.571	5	71.550	27	817.834	9	421.548	4	284.206	4	344.924	1	129.798
Ribera Alta	0	0	2	14.222	8	120.639	13	366.612	8	377.209	4	277.319	1	86.698	1	1.569.442
La Safor	0	0	1	9.440	3	37.114	13	379.986	4	215.214	4	285.499	1	91.652	3	425.936
Provincia de Valencia	3	3.448	6	47.111	26	362.149	69	2.036.050	25	1.223.338	13	914.245	7	609.871	6	2.235.714
Provincia de Castellón	21	75.400	35	67.100	133	2.029.300	193	5.476.512	78	3.734.700	22	1.478.300	9	782.700	10	1.313.200
Provincia de Alicante	6	10.864	1	8.000	3	44.000	6	150.000	0	0	0	0	0	0	0	0
COMUNIDAD VALENCIANA	30	89.702	42	322.211	162	2.435.449	268	7.662.562	103	4.958.038	35	2.392.545	16	1.392.571	16	3.547.914

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA I PESCA DE LA GENERALITAT VALENCIANA.
Registro de Explotaciones Porcinas. Elaboración propia.

ventaja absoluta de Castellón dentro de la Comunidad Valenciana, tanto en cantidad de explotaciones como de broiler, pues en el primer indicador representa el 74'6% del total y en el segundo el 66'5%. Esta participación mayoritaria en ambos conceptos revela, sin embargo, una sensible desigualdad que patentiza la existencia de instalaciones con tamaños inferiores a los de Valencia,
provincia que concentra el 23'1% de las expresas y el 32'6% de los pollos.

Las dos provincias concentran la mayor parte de las explotaciones en tres estratos: 10.000-19.999, 20.000-39.999 y 40.000-59.999. Castellón tiene aquí el 80'6% de sus granjas y Valencia el 77'4%, aunque la provincia castellonense se decanta con preferencia hacia los dos primeros umbrales (fig. 133). Lo que marca las diferencias es la capacidad de estas granjas de tamaño mediano-pequeño, ya que mientras Castellón aglutina el 74'2% de los animales, Valencia sólo participa con el 48'7%. Esto quiere decir que las instalaciones de Castellón en los mencionados umbrales son más capaces, mientras que Valencia, con menor capacidad aquí, «desplaza» los animales y las empresas hacia los estratos mayores, compensando así su insuficiencia en las granjas más modestas. En efecto, por encima de 60.000 pollos la superioridad valenciana es manifiesta. Surge así el típico fenómeno de la ganadería intensiva, donde escasas explotaciones (16'8%) acopian formidables cantidades de individuos (50'6%) como respuesta a los imperativos de la economía actual y a los problemas críticos que sólo pueden

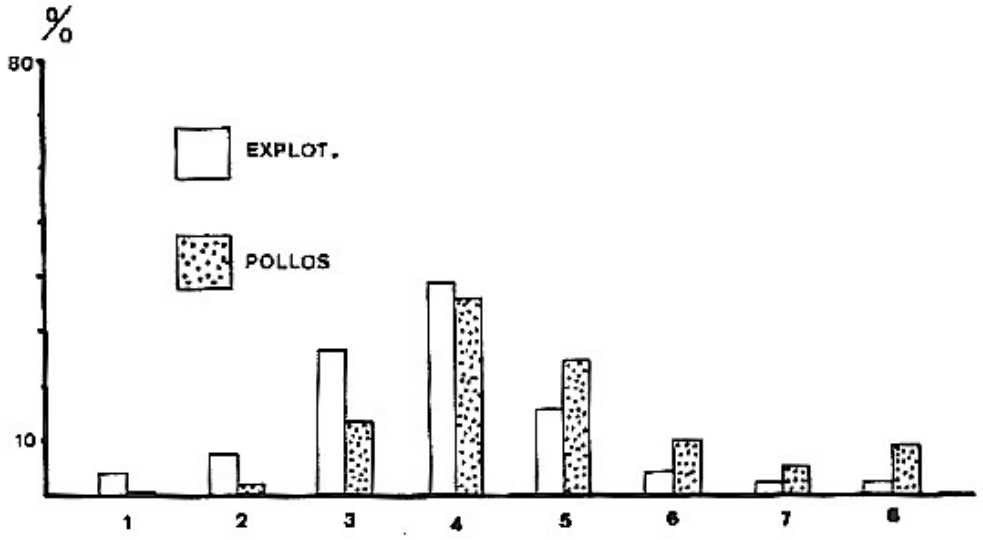
MIGUEL DE CERVANTES

ser afrontados por las grandes empresas. Si consideramos las granjas que rebasan los 100.000 individuos este hecho es más intenso, ya que el 3'9% de las explotaciones valencianas suman el 30'1% de los broiler, tratándose generalmente de empresarios procedentes de sectores económicos distintos del agrario y con mucha frecuencia personas jurídicas.

En Castellón también encontramos un proceso similar en los mayores tamaños: pocas explotaciones y muchos animales, pero de forma menos enérgica. Como corolario de dichas apreciaciones estructurales, la combinación de explotaciones y pollos se reparten desigualmente por los diferentes estratos para concluir en unas dimensiones medias que, si bien ofrecen todos los inconvenientes de cualquier medida centralizadora, corroboran las cifras manejadas hasta ahora. El tamaño medio delas granjas avícolas de Castellón apenas rebasa los 30.000 individuos, mientras que el de las valencianas se aproxima a los 48.000. Dimensiones que aún están lejos delas que ostentan algunas zonas europeas como la Bretaña francesa, donde esta media era de 75.000 pollos/explotación hace más de una década (84).

Los valores estructurales de estas provincias se consiguen mediante la diferente participación cuantitativa y cualitativa delas comarcas que las componen. En primera instancia, las comarcas castellonenses elegidas por su destacada avicultura tienen tamaños medios unitarios que, sin ser modestos en exceso, están por debajo de la media regional (33.930'0 pollos/explot.), a saber, la Plana Baixa

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES



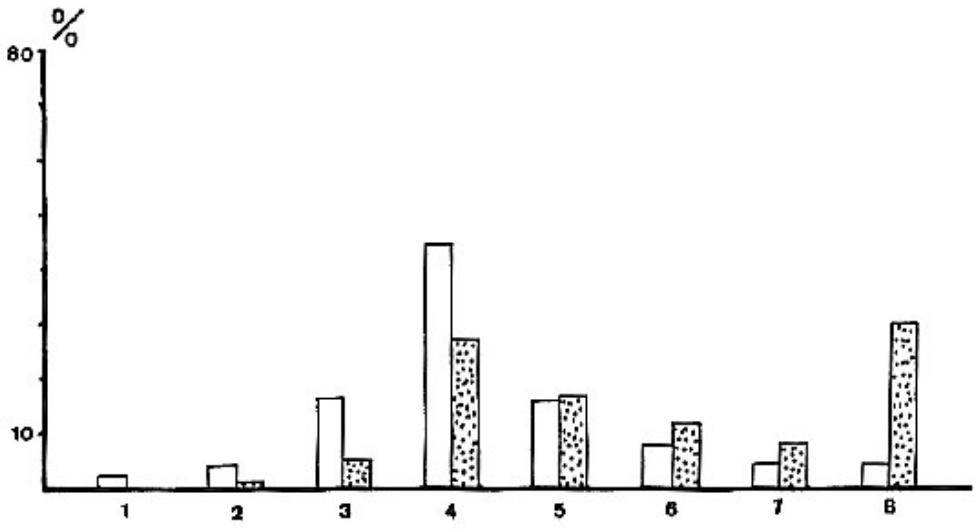


Fig. 133. Estructura dimensional de las explotaciones avícolas de carne en las provincias de Castellón (superior) y Valencia (inferior). Primer semestre 1988.
1, 0-4.999 pollos; 2, 5.000-9.999; 3, 10.000-19.999; 4, 20.000-39.999; 5, 40.000-59.999, 6, 60.000-79.999; 7, 80.000-99.999; 8, 100.000 y más.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

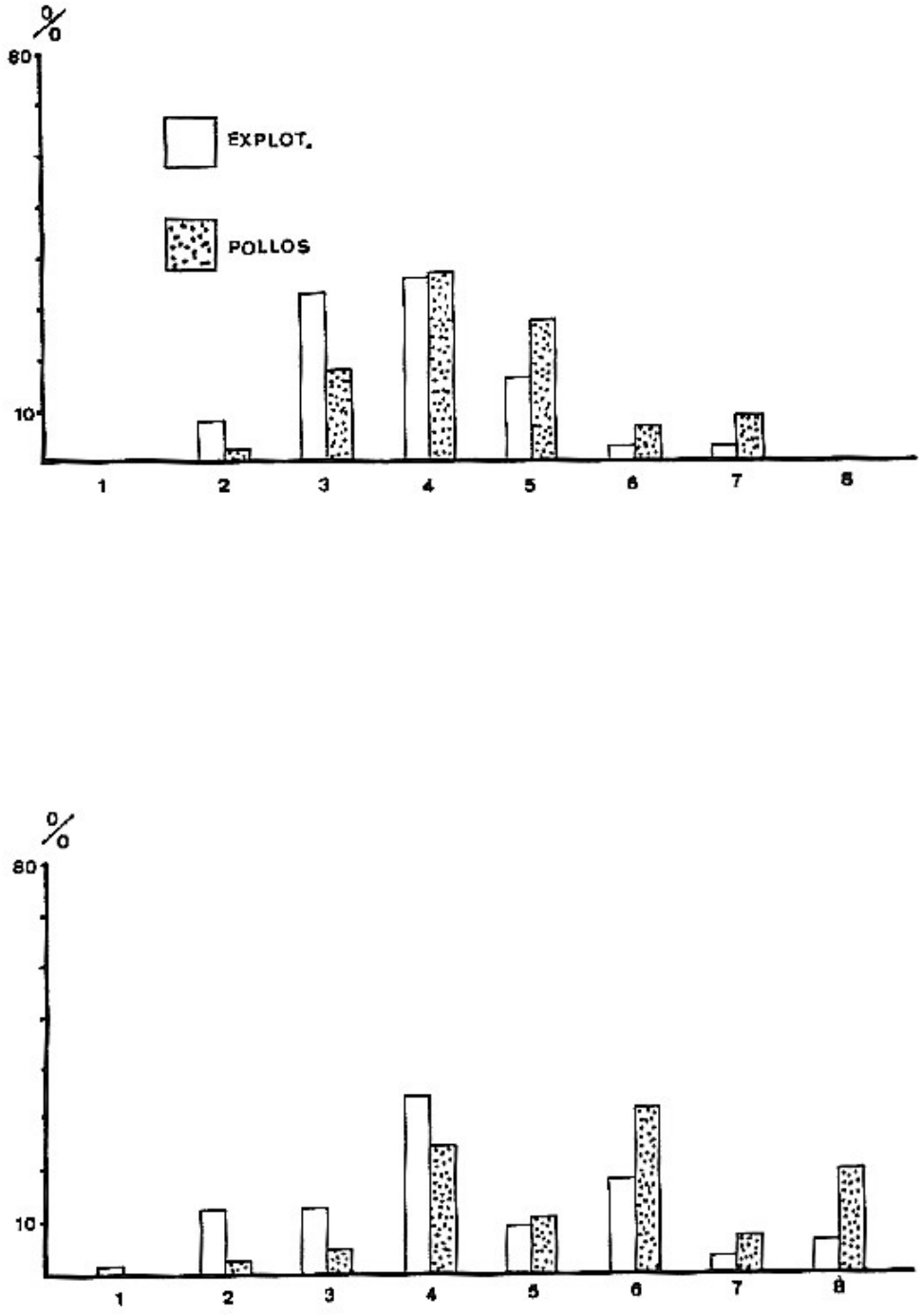


Fig. 134. Estructura dimensional de las explotaciones avícolas de carne en las provincias del Alt Maestrat (superior) y Plana Baixa (inferior). (Provincia de Castellón). Primer semestre 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 133.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

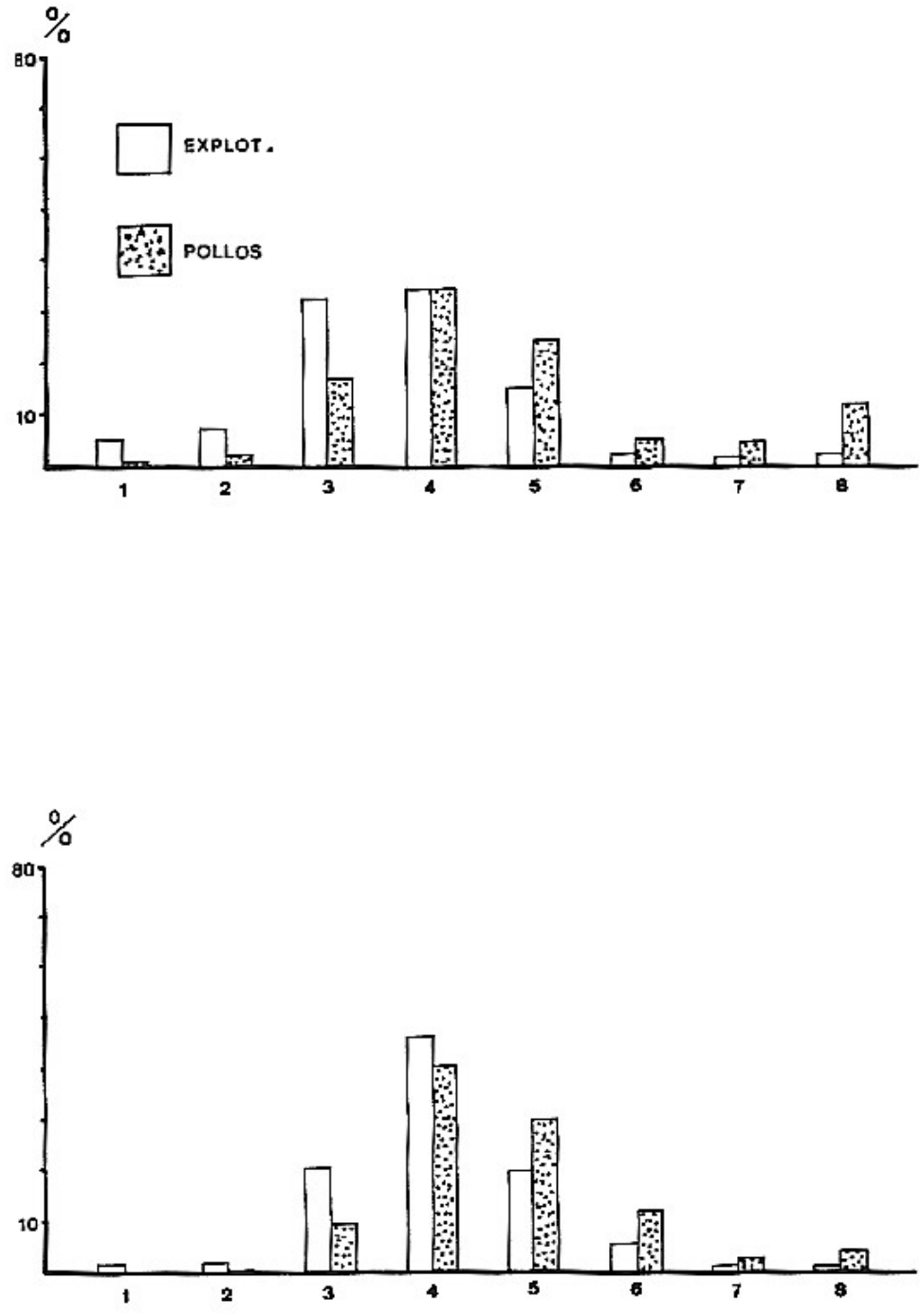


Fig. 135. Estructura dimensional de las explotaciones avícolas de carne en las comarcas de La Plana Alta (superior) y Baix Maestrat (inferior) (Provincia de Castellón). Primer semestre 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 133.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

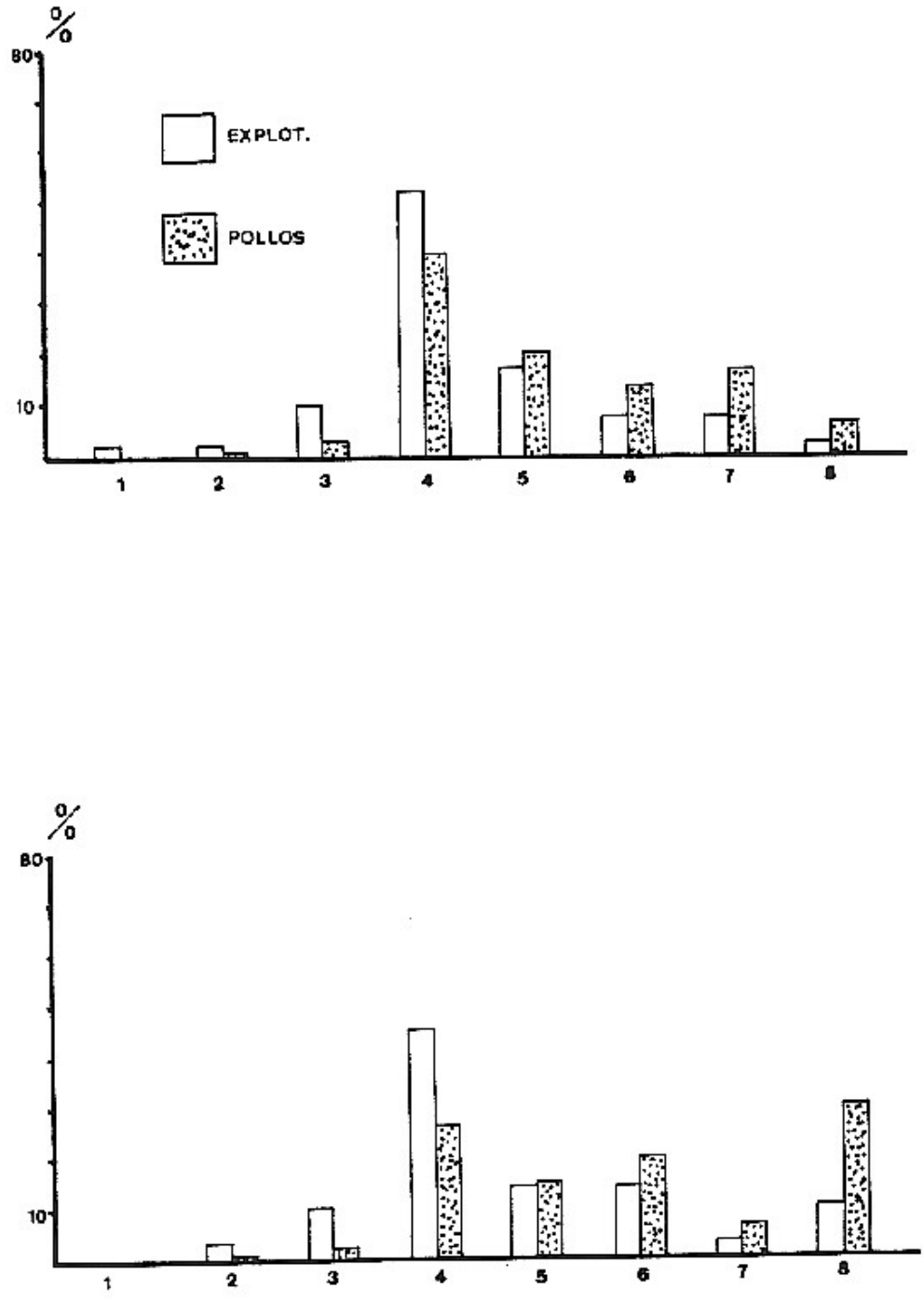


Fig. 136. Estructura dimensional de las explotaciones avícolas de carne en las comarcas de La Vall d'Albaida (superior) y la Safor (inferior) (Provincia de Valencia). Primer semestre 1988. Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 133.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

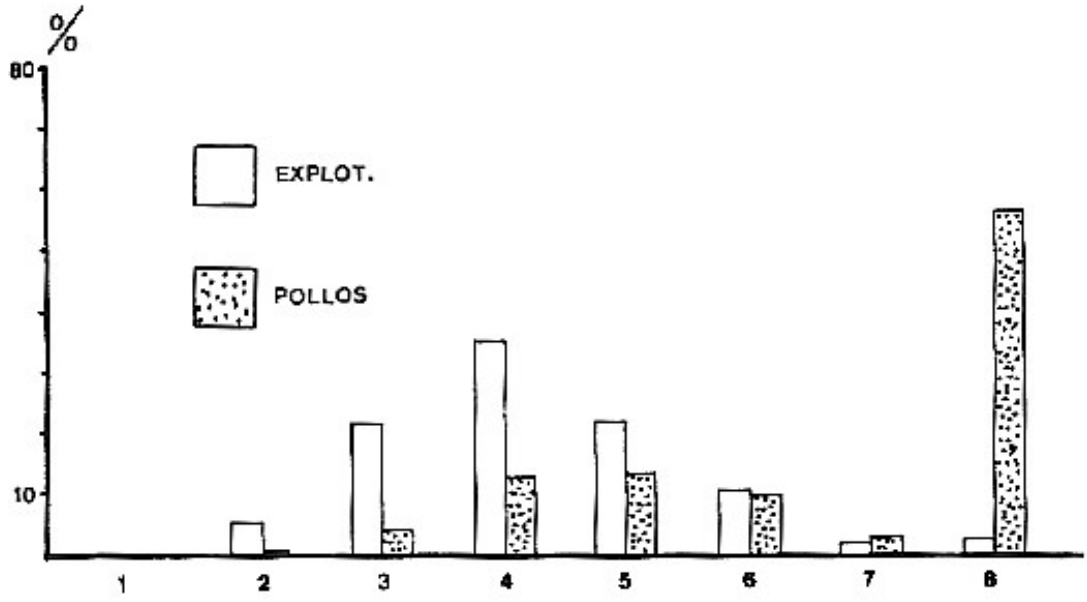


Fig. 137. Estructura dimensional de las explotaciones avícolas de carne en las comarcas de La Ribera Alta (Provincia de Valencia) Primer semestre 1988.
Para conocer la estructura de las explotaciones véase la figura 133.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

es la única que supera ente valor con 41.203'1 pollos/explot., mientras que el Baix Maestrat presenta una cifra de 32.977'6, la Plana Alta de 29.041'9 y de 27.380'6 el Alt Maestrat. Por su parte, las comarcas valencianas más avícolas aventajan a sus vecinas septentrionales franqueando con holgura la media regional. La Vall d'Albaida presenta 40.000'5 pollos/explot. y la Safor y la Ribera Alta ostentan valores de 49.822'1 y 75.976'8 respectivamente.

La influencia decisiva sobre dichos volumenes medios la ejercen de forma prioritaria las explotaciones mayores, granjas capaces para más de 100.000 animales. Obsérvese el papel que representa este estrato en las comarcas con tamaños medios acentuados, como por ejemplo la Ribera Alta (fig. 137), la Safor (fig. 136) o la Plana Baixa (fig. 134). Es por lo tanto en los sectores litorales regados donde se localiza con preferencia la avicultura más avanzada en cuanto a tamaño, grado de mecanización, tecnología y rentabilidad. Grosso Modo, el contraste de estas zonas (v. gr. la Ribera Alta, la Safor o la Plana Baixa) con las comarcas interiores de secano (v. gr. el Alt Maestrat o la Vall d'Albaida) refleja la distinta localización de las empresas más dinámicas (vid. figuras adjuntas), matiz puesto de manifiesto con anterioridad por V. GOZÁLVEZ (85).

Los mayores tamaños no se corresponden con la avicultura familiar sino con una actividad que nace con estricto carácter mercantil, siendo objeto de cuantiosas inversiones y de una localización que no amenace la productividad y garantice eficaces salidas a los mercados.

MIGUEL DE CERVANTES

La avicultura de tipo familiar, no doméstica o de corral, que en principio es la que actúa como complemento de las rentas agrarias insuficientes, suele exhibir dimensiones que oscilan entre 20.000 y 40.000 pollos. De ahí el imponente peso específico de este estrato en todas las comarcas estudiadas, sobre todo en las explotaciones, aunque el porcentaje de pollos no le vaya a la zaga. Las encuestas orales manifiestan que hasta hace pocos años la dimensión ideal, rentable, con la que podía vivir una familia rural, sin necesidad de trabajo asalariado, giraba en torno a los 30.000 pollos, pero el coste creciente de los input, los estrechos márgenes y las frecuentes crisis de precios amplían este umbral de forma constante. Buena muestra de ello es la parquedad actual de las granjas inferiores a 10.000 broiler, cuando en un pasado no muy lejano complementaban con desahogo la economía familiar.

El predominio de los tamaños medianos, tanto en Valencia como en Castellón, es síntoma de la importancia y omnipresencia de la avicultura familiar de tipo industrializado e integrado. Lo que marca las diferencias y altera la relación porcentual entre los diversos estratos dimensionales es la existencia o no de granjas voluminosas, como sucede en la Ribera Alta con Avidesa.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) ARAMENDIA ZUAZU, J. C., «Consideraciones acerca de la porcicultura», El Campo, 91, junio-julio 1983, pp. 84-86.

(2) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «La expansión de la ganadería 'integrada' en la provincia de Castellón, apoyo a una agricultura familiar en crisis», Estructuras y regímenes de tenencia de la tierra en España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1987, pp. 267-291.

(3) DIRY, J. P., L'industrialisation de l'élevage en France (Econoie et géographie des filiéres avícoles et porcines), Editions Ophrys, 1985, 680 pp.

(4) PINA GOZÁLVEZ, A., «La ganadería, talón de Aquiles de nuestra agricultura», Información Comercial Española, 419, julio 1968, pp. 37 y ss.

(5) BANCO DE BILBAO, «La ganadería en España», Boletín de Londres, 247, diciembre 1972 (nº monográfico), pp. 14 y ss.

(6) FERRADINI, M., «Rationalisation de la production porcine dans les exploitations subventionnées des cotes-du-nord de 1965 á 1972», Economie Rurale, 94, oct.-dec. 1972, pp. 31-35.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

BRAVARD, J. P., «Quelques aspects des nuisances crées par l'industrialisation de l'élevage», Revue de Geógraphie de Lyon, 2, 1980, pp. 161-181.

BONSACQUET, C., «Les grandes caractéristiques des exploitations porcines francaises. Principaux résultats de l'enquête porcine de décembre 1981», Journées de la Recherche Porcine en France, 17, 1985, pp. 13-26.

(7) PINA GONZÁLEZ, A., Op. Cit., p. 37.

(8) BANCO DE BILBAO, Op. Cit., p. 15.

(9) El Censo Agrario de España define como explotaciones sin tierras aquellas que poseen menos de 0'1 Ha. y superan cierto número de cabezas de ganado, umbral que en el porcino se establece en dos o más cabezas y en cincuenta en el caso de las aves.

(10) BANCO DE BILBAO, Op. Cit., p. 15.

(11) GÓMEZ AYAU, E., «Problemas de colonización. La calidad del ganado de renta», Revista de Colonización (suplemento de Agricultura), 9, abril 1949, pp. 6-12.

(12) En esta cuestión son modélicos los trabajos de ARNALTE ALEGRE, E., Agricultura a tiempo parcial en el País Valenciano, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1980, 378 pp. y de ETXEZARRETA ZUBIZARRETA, M. La agricultura

insuficiente, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1985, 442 pp.

(13) PES GUIXA, A., «El comportamiento de la 'agricultura familiar' en Cataluña a partir de 1960», Investigaciones Económicas, 19, diciembre 1982, pp. 82-83.

(14) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., OP. Cit., p. 267.

(15) A este respecto vid. GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «Las transformaciones de laderas en naranjal en el País Valenciano, Los paisajes rurales de España, Valladolid, Asociación de Geógrafos Españoles, 1980, pp. 295-302.

(16) A este respecto vid. GIL CRESPO A., «La concentración parcelaria en España», Boletín de la Real Sociedad Geográfica, t. CXII, parte II, enero-diciembre 1976, pp. 289-315.

(17) PINA GONZÁLEZ, A., Op. Cit., p. 37.

(18) REVISTA AGRICULTURA, «Complemento de la fruticultura. Sistema efectista: los integradores. El 'boom' del porcino en Lérida», Agricultura, 558, octubre 1978, p. 766.

(19) MARTÍNEZ ALIER, J., La estabilidad del latifundismo, Ruedo Ibérico, 1968, 419 pp.

MIGUEL DE CERVANTES

(20) A este respecto vid. PÉREZ IGLESIAS, M. L., La ganadería en la provincia de Pontevedra. Estudio Geográfico, Universidad de Santiago, 1972, 91 pp. y PÉREZ IGLESIAS, M. L., La reserva ganadera de Galicia: Pasado y presente, Zaragoza, Instituto de Geografía Aplicada (CSIC), Sección Santiago, 1979, 262 pp.

(21) BANCO DE BILBAO, Op. Cit., p. 16.

(22) A este respecto pueden consultarse las Memorias anuales (1978-1988) de la Asociación Nacional de Productores de Pollos.

(23) FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, G., El cambio agrario en Galicia, Madrid, Dagur, 1985, pp. 158-161.

(24) BANCO DE BILBAO, Op. Cit., p. 16.

(25) GARCÍA RAMÓN, M. D., «Explotació pagesa, transformació agrária i canvi económic. El cas del Baix Camp a Tarragona (1955-1983)», Recerques, 16, 1984, pp. 33-50.

(26) CABO ALONSO, A., «La Unidad Ganadera como instrumento de análisis geográfico», Estudios Geográficos, 1982, pp. 121-135.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(27) A este respecto vid. RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F., «Ecología y Geografía», Paralelo 37º, 4, 1980, pp. 105-112. y MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO, Geografía y medio ambiente, Madrid, MOPU, 1984, 307 pp.

(28) PAZ SÁEZ, A., «los núcleos de concentración espacial en la producción porcina», Avances en la Alimentación y Mejora Animal, vol. XXIV, 6-7, junio-julio 1983, p. 233.

(29) BRAVARD, J. P., Op. Cit., p. 175 y ss.

(30) A este respecto vid. QUINZA GUERRERO, E., «Granjas porcinas: descontaminar produciendo», Agricultura y Cooperación, 33, febrero 1986, p. 24.

(31) Diario El País, Madrid, 4-septiembre-1989.

(32) BARCELÓ PONS, B., «Fundamentos conceptuales de la preocupación geográfica por el medio ambiente». Geografía y medio ambiente, Madrid, MOPU, 1984, p. 14.

(33) A este respecto vid. «Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, abril 1987» Boletín Mensual de Estadística, Ministerio de Agricultura, julio 1987, pp. 88-89.

(34) RUESGA BENITO, S., «La situación de la agricultura familiar», Papeles de Economía Española, 16, 1983, p. 105.

MIGUEL DE CERVANTES

(35) RUESGA BENITO, S., Ibid., p. 105.

(36)SUMPSI, J. M., «La crisis de la agricultura moderna», Agricultura y Sociedad, 25, octubre-diciembre 1982, p. 185.

(37) RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., SORIA GUTIÉRREZ, R., "Situación actual de la agricultura familiar en España», Lecturas sobre Agricultura Familiar, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1985, p. 237.

(38) A este respecto vid. WIENBERG, D., SOBRINO, F., El ciclo del cerdo en España, Madrid, Departamento de Economía Agraria del CSIC, 1958, 108 pp. y CALDENTEY ALBERT, P., «Los ciclos de precios en los productos agrarios. Un análisis dek ciclo del cerdo», Información Comercial Española, 403, 1967.

(39) BANCO DE BILBAO, Op. Cit., p. 17.

(40) CARRIÓN, P., Los latifundios en España, Barcelona, Ariel, 1972, 439 pp.

CARRIÓN, P., La Reforma Agraria de la Segunda República y la situación actual de la agricultura española, Barcelona, Ariel, 1973, 278 pp.

(41) ARAMENDIA ZUAZU, J. C., Op. Cit., pp. 84-86.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(42) TAMARIT SERO, J., «Porcicultura», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, p. 122.

(43) PEÑA SÁNCHEZ, M., Crisis rural y transformaciones recientes en Tierra de Campos, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1975, pp. 266 y ss.

(44) BIELZA DE ORY, V., Geografía Humana de Aragón, Barcelona, Oikos-Tau, 1987, p. 135.

(45) A este respecto vid. FRUTOS MEJÍAS, L. M., Estudio Geográfico del «Campo de Zaragoza», Zaragoza, Institución Fernando el Católico (CSIC), 1976, pp. 266 y ss. y MANRIQUE, E., REVILLA, R., SÁEZ, E., Características estructurales del sector agro-ganadero de la comarca de Ribagorza, Zaragoza, Institución Fernando el Católico (CSIC), 1987, pp. 115 y ss.

(46) COLINO SUEIRAS, J., La integración de la agricultura gallega en el capitalismo: el horizonte de la CEE, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1984, pp. 41-45.

(47) BOUHIER, A., La Galice. Essai geographique d'analyse et d'interpretation d'un vieux complexe agraire, 2 t., Poitiers, Yonnaise La Roche-sur-Yon, 1979, pp. 994-995.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(48) MIRALBES BEDERA, R., et al., Galicia en realidad geográfica, Santiago de Compostela, Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de Fenosa, 1984, p. 246.

(49) GRUPO ERA, Las agriculturas andaluzas, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1980, p. 317.

(50) CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORRO, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Extremadura, t. II, Madrid, 1976, p. 99.

(51) BONSACQUET, C., Op. Cit., p. 15.

(52) TAMARIT SERO, J., Op. Cit., p. 121.

(53) CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía de la Segarra. Especialització Agrícola y Desenvolupament Ramader, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1980, p. 88.

(54) CHECCHI I LANG, A., PEIX I MASSIP, J., La explotació pagesa a Catalunya, Barcelona, Vicens-Vives, 1979, p. 131.

(55) GENERALITAT DE CATALUNYA, Agricultura i medi rural al Pirineu Catalá, Barcelona, Servei Central de Publicacions de la Generalitat de Catalunya, 1981, pp. 36-39.

CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, La Cerdanya. Recursos Económics i Activitat Productiva, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1981, pp. 123-132.

GARCÍA RAMÓN, M. D., «La agricultura familiar y el cambio en el paisaja agrario. El caso del área industrial de Tarragona», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, t. I, Madrid, 1983, pp. 123-132.

GARCÍA RAMÓN, M. D. «Explotació pagesa, transformació agrária i canvi económic. El cas del Baix Camp a Tarragona (1955-1983)», Recerques, 16, 1984, pp. 33-50.

(56) MAJORAL I MOLINE, R., «Ramadería porcina», Atlas socioeconómic de Catalunya, Barcelona, 1980.

(57) VILA VALENTI, J., «La ramadería a Catalunya», Geografía de Catalunya, t. I, Barcelona, Aedos, 1958, p. 462.

(58) CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía del Segriá. Desenvolupament Agrícola i Desequilibris Sectorials, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1980, p. 105.

(59) A este respecto vid. ROQUER, S., «La especialización ganadera de la comarca de Osona y su relación con el mercado consumidor barcelonés», III Coloquio Nacional de Geografía Atraria, Cáceres, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 339-345.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(60) CALVO GARCÍA-TORNEL, F., «La ganadería murciana», El Campo, 105, julio-octubre 1987, p. 81.

(61) HERIN, R., Les huertas de Murcie, Aix-en-Provence, Édisud, 1980, p. 180.

(62) GIL OLCINA, A., El Campo de Lorca: estudio de Geografía Agraria, Valencia, Universidad, 1971, p. 190.

(63) CALVO GARCÍA-TORNEL, F., Op. Cit., pp. 80-81.

(64) Sobre la importancia del ganado en la huerta de Murcia vid. SEMPERE FLORES, A., ZAPATA NICOLÁS, M., La huerta de Murcia al desnudo, Murcia, Academia Alfonso X el Sabio, 1978, pp. 145-148.

(65) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «Ganadería», El Campo, 103, octubre-diciembre 1986, p. 122.

(66) LÓPEZ GÓMEZ, A., Geografía de les Terres Valencianes, Valencia, Universidad, 1977, p. 98.

(67) AVELLÀ REUS, LL., La ganadería valenciana y la CEE (Llibre Blanc), Serie Monografíes, Valencia, Generalitat Valenciana, 1985, p. 8.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(68) SÁNCHEZ ADELL, J., «Estructura agraria de Castellón de la Plana en 1398», Cuadernos de Geografía, 12, p. 26.

(69) CAVANILLES, A. J., Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia, t. I, Madrid, Imprenta Real, 1795-1797, p. 63.

(70) CAVANILLES A. J., Ibid., p. 235.

(71) CAVANILLES A. J., Ibid., p. 205.

(72) CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORRO, Situación actual y perspectivas de desarrollo de la Región Valenciana, t. II, Madrid, 1976, p. 177.

(73) OBIOL MENERO, E., «La ganadería castellonense», La Provincia de Castellón de la Plana, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1985, p. 186.

(74) A este respecto vid. SALOM CARRASCO, J., BERNABÉ MAESTRE, J. M., «Geografía de la industrialización alicantina», Debats, 7, marzo 1984, pp. 16-25.

(75) PEINADO GÓMEZ, J., «El sector porcino». L'economía del País Valenciá: Estratégies sectorials, vol. I, Valencia, Institució Alfons el Magnánim, 1982, p. 155.

(76) SORNI MAÑES, J., «Algunas consideraciones en torno a la crisis de la agricultura en la región valenciana», Revista de Estudios Agro-Sociales, 94, 1976, pp. 101 y ss.

ROMERO GONZÁLEZ, J., La agricultura valenciana en el proceso de industrialización y urbanización, Valencia, Generalitat Valenciana, 1989, pp. 68 y ss.

(77) PREVASA, Situación actual, problemas y perspectivas de las comarcas valencianas, (t. XXIV, La Vega Baja del Segura), Valencia, Caja de Ahorros de Valencia, 1982, p. 22.

(78) PEINADO GÓMEZ, J., Op. Cit., p. 148.

(79) Orden de 29 de diciembre de 1965 por la que se regula la cuota fija en la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria por el ejercicio de la actividad ganadera independiente (BOE, 30-diciembre-1965), que es derogada por la Orden de 28 de marzo de 1966 por la que se aprueba la Tarifa para la Cuota fija de la ganadería independiente (BOE, 29-marzo-1966).

(80) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., (1987), Op. Cit., p. 271.

(81) A este respecto vid. COSTA MAS, J., El Marquesat de Dénia. Estudio Geográfico, Valencia, Universidad, 1977, pp. 386 y ss.

MIGUEL DE CERVANTES

(82) GASCÓN GOTERRIS, A., «La ramadería» L'estructura económica del País Valencia, vol. I, Valencia, L'Estel, 1970, p. 311.

(83) OBIOL MENERO, E., La ganadería en el norte del País Valenciano, Castellón de la Plana, Excmo. Ayuntamiento de Castellón de la Plana, 1989, p. 203.

(84) CANEVET, C., «Le recensement general de l'agricultura de 1980: concentration et specialisation croissantes dans l'agriculture bretonne», Norois, 111, juillet-septembre 1981, pp. 416-417.'

(85) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., (1987), Op. Cit., p. 286.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo VI

Los sistemas actuales de explotación en la ganadería intensiva

La industrialización de la ganadería como parte de las profundas transformaciones agrarias que experimenta España en las últimas décadas, no sólo provoca la génesis de áreas pecuarias distintas de las tradicionales, con nuevos factores de localización, modificaciones en la composición interna de la cabaña o sensibles cambios en la estructura de unas explotaciones que son influidas por la tecnología y el capital, sino que con ella también surgen nuevas relaciones funcionales, sociales y económicas que alteran y perturban el antiguo orden establecido secularmente. Dejan de tener sentido los regímenes de tenencia clásicos (arrendamientos y aparcerías) como los que ilustra M. GARCÍA-FUNES para el ganado porcino murciano dentro del derecho consuetudinario y la economía popular (1), o el caso del campesino catalán que sustituye su relación con el propietario de las tierras arrendadas por una vinculación más estrecha -no exenta de dependencia- a las empresas que suministran los piensos de sus animales (2). Así, los sistemas ganaderos, según el criterio que M. L. PÉREZ IGLESIAS pone en boca de M. CHEVALIER (1956) y A. FREMOND (1967) (3) trascienden las

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

sociedades rurales y complican los elementos socio-económicos que los configuran.

Actualmente se pueden distinguir, en líneas generales, tres sistemas principales de explotación pecuaria intensiva que dan lugar a un complejo productivo evolucionado y moderno, pero no exento de graves inconvenientes. Se trata de la integración vertical, el cooperativismo y la explotación por cuenta y riesgo del ganadero, es decir, la empresa libre (4). Vamos a consagrar dos apartados específicos a las dos primeras porque hoy en día la producción de cerdos y broiler se reduce a ellas en su práctica totalidad.

Las fórmulas cooperativas y sobre todo la producción contractual integrada en la cadena productiva de capitalizadas empresas del sector han transformado en poco tiempo los modos de explotación y comercio pecuarios, así como los nexos sociales y económicos de sus protagonistas. Por su parte, el ganadero independiente tiene cada vez menos protagonismo. Primero desapareció la tenencia pecuaria indirecta, ahora retrocede la explotación directa, libre y personal ante las duras y críticas condiciones económicas actuales que sólo dejan sobrevivir a los más fuertes, supeditándola a los agresivos dictámenes de una estructura oligopolística que domina la producción. El futuro de la explotación familiar en este contexto es por lo tanto muy sombrío.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

1. La integración vertical

1.1. ¿Qué es la integración vertical ganadera?

La integración vertical define, grosso modo, las relaciones contractuales que se establecen entre los distintos niveles de la cadena productiva a partir de un núcleo que actúa de motor integrador, tanto hacia atrás (amont) como hacia delante (aval). Este modo de producción, alentado por la crisis de la agricultura tradicional y la progresiva penetración del capital en el sector agrario, encontró un excelente campo de aplicación en la ganadería, de tal forma que contribuyó enormemente al proceso revolucionario experimentado por esta actividad mediante radicales cambios territoriales y la intensificación de los métodos productivos.

Desde el punto de vista pecuario, la integración, como sistema de explotación, consiste básicamente en la cría por cuenta ajena de determinadas especies animales, sobre todo porcino y pollos de carne, es decir, los monogástricos que mejor asimilan y transforman los piensos en carne. Ello supone el establecimiento de nuevas relaciones entre los productores, los suministradores de input y los que transforman y comercializan la producción. Los engranajes del mecanismo integrador dan lugar, por lo tanto, al neto predominio del capital y a un imparable cambio en la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

propiedad de los medios de producción, lo cual configura actualmente un panorama de concluyentes repercusiones económicas y sociales.

A esta situación no se llega de manera fortuita. Es fruto del proceso económico que se remonta al inicio de los años sesenta y se corresponde con un período de creciente demanda de carne y productos derivados. Ya a finales de la década anterior se habían introducido las primeras estirpes de aves americanas a través de ciertas áreas entre los que destaca Cataluña, región que entre otras razones gozaba de reputada tradición avícola desde que en la década de los años veinte se fundó la todavía hoy docente Real Escuela de Avicultura de Arenys de Mar (5). En Europa, a través de Bélgica y los Países Bajos, penetran los híbridos americanos desde 1951 (6). Estas aves foráneas de alta calidad productiva se obtienen con sofisticados programas genéticos y precisan, para realizar su función eficazmente, una alimentación intensiva y especializada a base de piensos compuestos que se elaboran con materias primas importadas de Estados Unidos, país que controla el mercado mundial. Tanto la introducción de la genética como la instauración de las importaciones de maíz y soja fueron impulsadas por la Orden de 20 de junio de 1960 (BOE, 7-julio-1960) que obraba reduciendo los aranceles a las compras de productos agropecuarios en el exterior.

La demanda de productos cárnicos y la oferta de los medios idóneos para satisfacerla (genética y piensos) se

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

conjugan para ofrecer un sistema industrializado de explotación que tiene su embrión en las fábricas de piensos compuestos. Estas surgen también en los primeros años de la década de los sesenta, ya que antes de dichas fechas los piensos se producían de modo artesanal, en las propias explotaciones ganaderas. La producción industrializada como tal es consustancial a los nuevos métodos y se caracteriza por un notable poder económico, así como por una fuerte dependencia financiera y tecnológica del exterior. Se puede decir por lo tanto que el principal empuje de esta industria se debe al capital extranjero. Las empresas Sanders y Saprogal fueron las pioneras en este sentido. Esta situación se acentuará en el futuro, sobre todo si tenemos en cuenta que incluso las sociedades importadoras de materias primas y las molturadoras de soja pertenecen casi en exclusividad al capital foráneo (v. gr. Continental Grain, Cargill, Bunge...) (7).

La inmediata producción masiva de aves que deriva de estos métodos revolucionarios provoca a lo largo de los años sesenta una serie de crisis periódicas de sobreproducción porque el mercado no puede absorber tan elevada oferta. Este período crítico también sacudió la producción avícola francesa, pero con cierta anticipación al proceso español y con características y motivos similares (8).

Las lógicas repercusiones de estas crisis de abundancia hicieron estragos entre las explotaciones menos desarrolladas, pero favorecieron, sin embargo, a aquellas empresas capitalizadas y con ajustados costes de producción.

Por otro lado, la creciente producción de concentrados (vid. fig. 61) obliga a las fábricas de piensos a asegurarse la venta y el cobro de sus productos. De esta forma, las empresas consagradas a los piensos se convierten en «creadores» de ganadería intensiva (9), expanden ente tipo de aprovechamiento pecuario por ser el que mejor transforma los alimentos compuestos en carne. El mecanismo utilizado para ello es el de la integración, pues de esta forma encuentran destinatario a sus elaborados, garantizan el cobro de los mismos en ganado vivo y consiguen los beneficios añadidos que genera la transformación y/o comercialización de los animales. No debe extrañar entonces que el polo difusor de la integración vertical española se ubique en las fábricas de piensos, construyendo relaciones contractuales amont con los ganaderos. Algunos trabajos sobre el tema estiman que el control de la integración pecuaria en Cataluña lo ejercen los suministradores de piensos en un 90% (10), caso que puede extrapolarse al resto del país, ya que, al contrario que en otros lugares de la CEE, las relaciones aval son poco significativas, es decir, la integración no suele consumarse a partir de la industria transformadora, circunstancia inversa de lo que acontece en algunos países europeos como Gran Bretaña.

Al principio, y hasta mediados de los años setenta, las fábricas de piensos fomentan la expansión avícola financiando las instalaciones a unos granjeros que todavía eran independientes y asumían los riesgos del mercado. A

TECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

raíz de las sucesivas quiebras de los precios comentadas anteriormente y de los exiguos márgenes que deja el sector, muchos avicultores abandonan la producción, pero otros se integran en las cadenas productivas de las grandes empresas para poder subsistir. Sin embargo, el número de ganaderos libres aún era importante porque las expectativas amortizadoras de las inversiones en instalaciones se mostraban todavía permisivas (11). Después de la llamada crisis del petróleo la situación cambia. Los efectos de dicha crisis provocan otra notable oleada de abandonos, sobre todo por parte de las explotaciones ocasionales o menos profesionalizadas. El precio de los input crece vertiginosamente, mientras que los de la carne no van a la par por sus ofertas desmesuradas y carácter intensivo; asimismo, las inversiones son más costosas y el progresivo endeudamiento hace peligrar la estabilidad económica de las explotaciones. Como corolario, las masivas concentraciones de animales en espacios reducidos y la falta de rusticidad de los nuevos grupos raciales asoman el fantasma de devastadoras epizootias. Todo ello desalienta al ganadero independiente y fortalece a las empresas pujantes que cada vez dominan más los precios y los mercados. Es precisamente en este momento cuando las integraciones se hallan en pleno apogeo. Ahora ya no son las empresas integradoras las que intentan captar a futuros integrados sino que son los mismos ganaderos, acuciados por las dificultades y la axfisia económica de la crisis, los que buscan la integración para evitar así los riesgos que asolan este tipo de ganadería y

poder permanecer en el sector a la vez que obtienen interesantes rentas complementarias. Aun a costa del beneficio y del poder de decisión.

Las explotaciones porcinas acusan más si cabe las oscilaciones de precios por su marcado carácter cíclico. La figura 138 muestra este hecho a la perfección. La lógica tendencia alcista de los precios percibidos por los porcicultores se ve interrumpida periódicamente por ruinosas caídas. Esto se traduce en graves problemas para las explotaciones poco capitalizadas, con escasos recursos económicos.

Para el ganadero no sólo puede ser catastrófica la caída de los precios de sus productos sino también el alza excesiva en la cotización del cereal, ya que la importancia que el maíz y la cebada tienen en la alimentación pecuaria intensiva los convierte en elementos clave de la estabilidad económica de las explotaciones. El cuadro XXXI relaciona los precios del ganado porcino vivo con los de la cebada y el maíz en España y Estados Unidos. Estas ratios, al combinar ambos elementos, varían con la oscilación de cualquiera de ellos y su valor será más elevado conforme aumente el numerador (precio del cerdo vivo) y/o disminuya el denominador (precio de los cereales). Por lo tanto, la producción porcina es más rentable cuando se incrementa la ratio. En el cuadro mencionado puede observarse las ventajas comparativas que tiene el productor estadounidense de ganado de cerda intensivo, sobre todo cuando hablamos del maíz,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

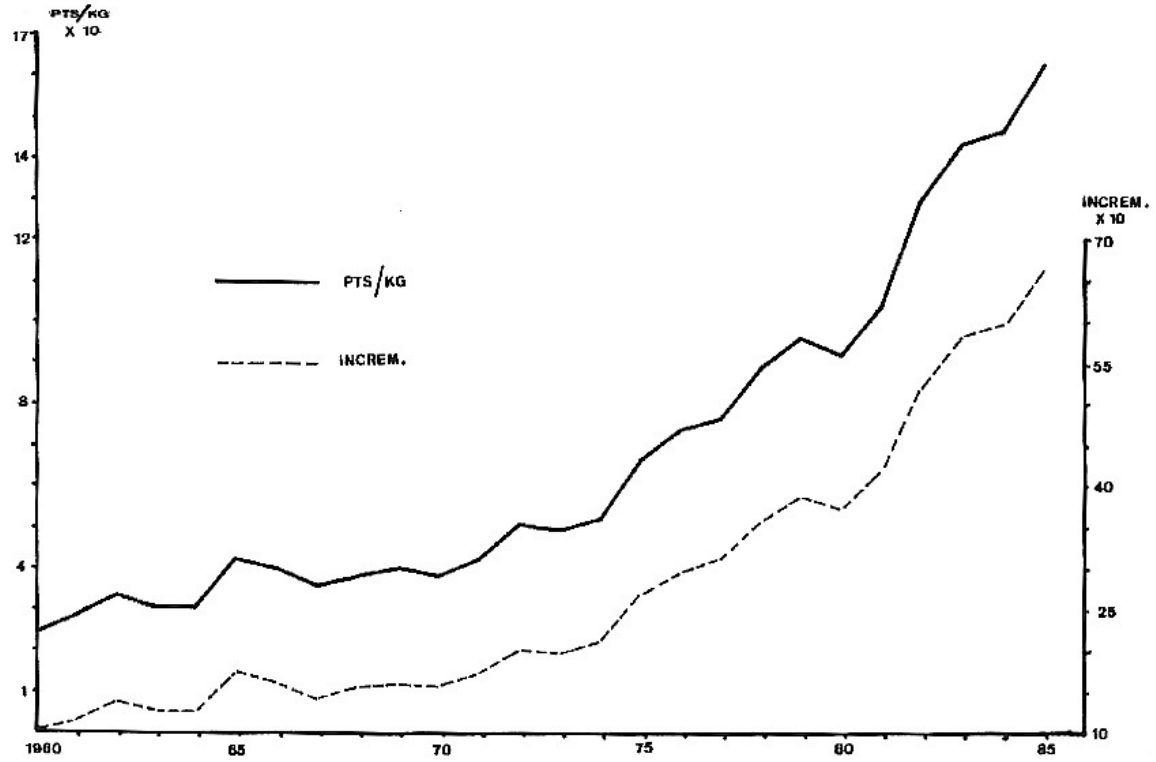


Fig. 138. España. Evolución anual del precio en vivo percibido por los ganaderos para cerdos cebados (pts./Kg.). Años 1960-1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

CUADRO XXXI

RELACION DEL PRECIO DEL GANADO PORCINO VIVO CON EL PRECIO DE LA CEBADA Y EL MAIZ EN ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS. AÑOS 1962-1985.

AÑOS	Precio Porcino Vivo / Precio Cebada		Precio Porcino Vivo / Precio Maíz	
	ESPAÑA	USA	ESPAÑA	USA
1962	8,57	8,56	6,67	8,94
1963	6,66	7,99	5,57	7,49
1964	6,48	7,47	6,14	7,32
1965	8,90	9,23	8,04	9,89
1966	8,00	10,66	7,49	10,34
1967	6,95	9,09	6,37	9,11
1968	7,49	9,65	6,60	10,00
1969	7,89	12,06	6,60	11,06
1970	7,38	11,21	6,07	10,67
1971	7,68	8,47	6,63	7,82
1972	9,62	9,97	7,98	12,35
1973	8,57	8,67	6,68	12,12
1974	6,62	5,87	5,65	6,82
1975	8,59	9,16	7,11	9,57
1976	8,73	9,25	6,94	9,80
1977	8,11	10,62	6,83	10,92
1978	8,66	11,67	7,08	12,51
1979	8,32	8,70	6,83	10,22
1980	7,33	-	5,97	8,04
1981	7,10	-	5,88	-
1982	7,57	-	6,65	-
1983	7,44	-	5,98	-
1984	6,78	-	5,73	-
1985	7,48	-	6,25	-

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985.

cereal del que el país americano es exportador mientras que España lo importa en cantidades masivas. Las ratios españolas, siempre por debajo de las americanas salvo en la relación con la cebada de 1974, fluctúan dependiendo de distintas coyunturas a lo largo del período 1962-1985. Los principales incrementos se logran en 1966 y 1972, pero desde finales de los años setenta se aprecia un significativo deterioro (aunque se recupere coyunturalmente en 1982 y 1985), que contribuye a la acentuación de los problemas económicos que padecen los pequeños y medianos ganaderos.

Si a todo esto unimos la incuestionable virulencia de los frecuentes focos de Peste Porcina Africana, epizootia de características endémicas, se pueden comprender los riesgos que acechan la producción porcina por cuenta propia. La indefensión del pequeño y mediano empresario es total cuando se recrudecen las enfermedades y/o caen los precios después de haber inmovilizado su capital (obtenido algunas veces a través de créditos) en las cuantiosas inversiones que conlleva una instalación moderna. El intento de paliar estos peligros es lo que hace prosperar el fenómeno de la ganadería por contrato, es decir, la inclusión del productor en la cadena integrada de poderosas empresas agroalimentarias.

De todos modos, la integración vertical alcanza su culminación cuando al suministro de piensos se añade el consejo técnico y la asistencia veterinaria y cuando se cierra el ciclo mediante relaciones contractuales con las industrias cárnicas. En efecto, una vez controlados los

MIGUEL DE CERVANTES

input y el cebo de los animales el siguiente paso consiste en acaparar la transformación, es decir, agregan a su actividad el sacrificio de las reses. Las empresas más pujantes del sector saben que lo más rentable es disponer de matadero propio porque llegado un momento ideal, óptimo, en el ciclo de engorde, lo más rentable es sacrificar el animal con premura porque mantenerlo vivo cuesta mucho dinero. En situaciones excedentarias. de excesiva oferta, el sacrificio puede sufrir retrasos antieconómicos. Por eso, según las encuestas orales, el 70% aproximadamente de las integradoras cuentan con macelo propio, estructuras de sacrificio que en muchas ocasiones tienen anexos fundamentales como sala de despiece, fábrica de embutidos, conservas cárnicas, redes de distribución y comercialización, etc.

Es muy difícil localizar los mataderos de ciertas empresas integradoras, sobre todo las de talante multinacional, porque el hermetismo se combina con razones sociales diferentes. No obstante, la propiedad de la estructura de sacrificio no tiene por qué ser consustancial a la integración vertical que emana de las fábricas de piensos. Las encuestas orales a ganaderos y sindicalistas no ofrecen datos concretos, pero para ellos es un lugar común las sólidas relaciones de capital y de tipo contractual que se establecen entre mataderos y fabricantes de concentrados. Por ejemplo, la fábrica de piensos e integradora murciana Frandi, S.A. posee la mayor parte de las acciones de un matadero en Cieza (45%) y de otro en Málaga (88%). A veces,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

la conexión deriva de un simple alquiler de los servicios del matadero por parte de la empresa integradora.

La dependencia comentada más arriba sobre la necesidad económica que tienen los animales cebados de ser sacrificados en cuanto consiguen el peso óptimo, las fuertes inversiones que precisan los modernos mataderos frigoríficos y su vinculación a los circuitos comerciales modernos han desplazado algo el núcleo de la cadena integrada en detrimento de la fábrica de piensos. Pero esta pérdida aparente de decisión, según A. LANGREO, no altera el modelo ganadero actual por las estrechas relaciones de ámbito mundial que existen entre las fábricas de piensos y las comercializadoras de cereales y soja (12).

Ya mencionamos la evidente preponderancia de la integración hacia atrás (amont), donde los abastecedores de alimentos especiales para la ganadería intensiva actúan de motor desencadenante de las nuevas relaciones productivas. El matadero cierra la cadena al final, raras veces se inicia en él el proceso integrador. Una excepción significativa, aunque con ciertos matices, es el de Fuertes, S.A. (El Pozo). Esta empresa, localizada en Alhama de Murcia, comenzó siguiendo la tradición chacinera familiar. De un pequeño obrador artesanal pasó a una fábrica de embutidos y matadero (hacia el inicio de los años cincuenta). En 1979 erigió una gigantesca estructura productiva que cuenta con matadero frigorífico (sacrifica 2.000 cerdos diarios), fábrica de embutidos, sala de despiece, secadero de jamones, taller de tratamiento de intestinos, etc. La necesidad de abastecer

MIGUEL DE CERVANTES

continua y regularmente a su industria les llevó a construir sus propios cebaderos y como complemento iniciaron una actividad integradora (Cefu, S.A.) por las áreas próximas. El proceso se completó con la construcción de una fábrica de piensos que en principio tenía carácter de autoconsumo y no comercial. La empresa proporciona el pienso, los lechones, el transporte y la asistencia técnico-sanitaria a los ganaderos integrados. Estos aportan las instalaciones y el trabajo. Cuando el animal está cebado lo sacrifican en el propio matadero y elaboran con su carne varios productos que se distribuyen por toda España mediante una tupida red de delegaciones comerciales. Se trata en definitiva de una forma de integración vertical donde la planificación de los mercados, la organización y las decisiones técnico-económicas radican en la industria transformadora. Todo queda supeditado a la promoción y difusión de unos productos cárnicos en los que se fomenta la marca de calidad (El Pozo). Es en ente detalle precisamente en lo que se diferencia de la integración vertical clásica que parte de la fábrica de piensos.

Las grandes empresas de alimentos para el ganado, sobre todo las multinacionales, han extendido flujos integradores de más amplio radio de acción. Sus piensos compuestos y los animales que controlan bajo integración tienen una difusión mayor en el espacio; les mueve el acceso rápido y fácil a los mataderos, pero en principio no les ha preocupado los productos finales obtenidos. Con el tiempo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

esto tiende a cambiar siguiendo las directrices del mercado y los gustos de los consumidores. Buena prueba es el intento progresivo de integrar las granjas porcinas de ciclo cerrado para producir los propios lechones o influir así sobre la calidad de las canales.

Otro ejemplo relevante de integración aval es el del matadero frigorífico Francisco Roig Ballester, localizado en Pobla de Farnals, cerca de la ciudad de Valencia. Estas instalaciones sacrifican más de 10.000 cerdos anuales, con una capacidad teórica de 10 Tm. canal/8 horas, y cuenta en sus instalaciones con fábrica de embutidos, sala de despiece, secadero de jamones, etc. Según un estudio de A. LANGREO, realizado para la Consellería d'Agricultura i Pesca de la Generalitat Valenciana en 1988, la familia que ostenta la propiedad de dicha industria cárnica es una de las que más tiempo llevan operando en las diferentes fases de la producción porcina valenciana. En un afán de rentabilizar su actividad autoabasteciéndose se dedicó a la integración. Actualmente tiene una explotación de ciclo cerrado, realiza su propia selección e integra en su cadena productiva granjas de cebo. Para el suministro de piensos pertenece a una cooperativa (13). Al igual que Fuertes, S.A., ejerce una función integradora a partir de la industria transformadora, pero se trata de relaciones contractuales modestas y de ámbito reducido en comparación con otras empresas vinculadas a los piensos compuestos.

Hasta comienzos de los años ochenta continúa la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

voracidad de las integradoras y el fenómeno se consolida como sistema de explotación casi exclusivo. Incluso algunas encuestas orales revelan la desaparición de pequeñas integradoras que en un principio rentabilizaron su actividad pero que ahora no pueden competir con las grandes firmas acaparadoras, empresas éstas que cada vez tienen mayores cuotas de mercado. Según señala A. LANGREO, en 1978 más del 50% de la producción de piensos española corre a cargo de cuatro firmas trasnacionales: Biona, Hens, Nanta y Sanders (14), panorama que hoy en día no ha variado en demasía, pues el control de la producción ganadera intensiva se concentra en pocas manos que conceden escasos márgenes a otras iniciativas. Se trata en definitiva de un modelo perfectamente asimilado y extendido en Europa Occidental (15).

El resultado final de la breve evolución analizada no deja lugar a dudas. La avicultura híbrida de aptitud cárnica estaba integrada hacia 1970 en un 40% del total producido, mientras que en la actualidad supera el 95%, llegando al 100% en algunas zonas catalanas, aragonesas o valencianas, según se puso de manifiesto en las I Jornadas del Sector de Carne de Pollo celebradas por la COAG en Reus (diciembre 1986). Por su parte, el ganado de cerda se halla más o menos integrado en función de su orientación productiva. Las explotaciones de cebo, según varios responsables del mencionado sindicato agrario, oscilan entre el 60% y el 70%, mientras que la producción apenas llega al 20%.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Las razones de estas diferencias son varias. El pollo de carne fue la primera especie en ser integrada porque se convirtió en receptora eficaz de la tecnología genética y alimenticia estadounidense, elementos alejados del alcance del granjero independiente que incluso no tiene acceso fácil para colocar las aves en loa mataderos (16). Asimismo, los pollitos tienen un valor monetario irrelevante, el ciclo de engorde dura unos 55 días, el capital se mueve con rapidez y permite recobrar las inversiones en corto tiempo, su soporte financiero no es elevado. La integración del cerdo es más tardía; tenía gran arraigo rural, vinculación a la vida campesina y una cría extensiva, aprovechando la montanera, en vastos sectores del país. Además, el mayor precio de los lechones supone una inversión más elevada, el cebo dura algo más de cuatro meses y la rotación del capital es menos rápida. La menor integración de la cría se debe a sus vínculos con la explotación familiar, ligada a la agricultura en respetable medida, y a la exigencia de un trabajo especializado, que aprovecha los excedentes de mano de obra y tiempo. El engorde no requiere grandes conocimientos técnicos, ha sido cultivado por improvisados ganaderos que ante las perspectivas de una notable rentabilidad no dudaron en formar parte de la expansión desencadenada por las integradoras en áreas de escasa tradición pecuaria. Para la empresa integradora siempre ha sido más rentable y menos engorroso el cebo que la cría. De ahí que los cebaderos concentren la esencia de la especulación porcina, con tamaños óptimos, criterios

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

racionales, planteamientos empresariales y alta tecnificación. No obstante, los últimos años contemplan la progresiva integración del ciclo cerrado. Las integradoras se han fijado en esta orientación productiva para evitar todo lo posible los inconcebibles traslados de lechones desde las zonas de producción hasta los lugares de engorde. Por otro lado, la influencia que van cobrando las industrias cárnicas en las decisiones de la cadena productiva aboga por unas canales más perfectas y homogéneas, de elevada calidad, que sólo se pueden lograr controlando la producción.

No ha fructificado de la misma manera la cría intensiva de terneros para carne y corderos precoces, ya que asimilan peor los piensos compuestos y la cría industrializada. Consecuentemente el grado de integración de estas especies es poco significativo. Son animales de escasa prolificidad y con lento engorde, sobre todo en el bovino. Las inversiones, asimismo, resultan cuantiosas, el capital circula despacio y se requiere un sólido aparato financiero. Sin embargo, en los tiempos más recientes comienza a consolidarse y a expandirse la integración del vacuno de aptitud cárnica por determinadas regiones. En Cataluña se hallaba integrada el 25-30% de la producción de terneros al iniciarse los años ochenta (17).

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

1.2. Características espaciales de la integración vertical ganadera

La integración vertical pecuaria es el inevitable resultado del desarrollo del sistema económico capitalista que intensifica las producciones y la relación entre el sector primario y la industria (18). Al mismo tiempo encuentra el terreno abonado en una ganadería familiar proclive a recibir los embates de las crisis económicas y necesitada de rentas complementarias sin asumir los riesgos propios del mercado libre y de los precios fluctuantes. De esta forma, la mayor parte de la producción y el control de la misma se concentra progresivamente en pocas manos que cada vez obtienen mayores cuotas de mercado.

Estas condiciones son generalizadas a todo el mundo desarrollado y capitalista (19), pero en España han evolucionado quizás con más intensidad debido a la voracidad de unas multinacionales que encontraron aquí mano de obra barata, no demasiadas trabas administrativas, crisis económicas más acusadas que en otros países de Europa, epizootias más virulentas, menos difusión del trabajo en común y por lo tanto un campesinado menos propenso a asumir riesgos. Así, el fenómeno de la integración vertical afecta a todo el país de forma global, pero existen manifiestas diferencias espaciales en función de su especialización productiva. Tiene significativas repercusiones en «aquellos sectores que, además de presentar una fuerte dependencia

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

tecnológica respecto al agente integrador, la producción puede ser organizada a escala 'industrial', con una dotación de factor tierra prácticamente sólo como soporte físico de las instalaciones» (20). Por lo tanto, son las regiones que albergan estas actividades, fundamentalmente ganadería porcina y avicultura de carne, las que ofrecen un dinamismo mayor en las relaciones contractuales entre los distintos estadios de la cadena productora. En efecto, el broiler y el cerdo, por sus características orgánicas, biológicas, económicas y financieras, se convierten en las especies que más se acogen, casi con exclusividad, a dicho proceso jurídico-productivo (21).

Ya vimos en el epígrafe anterior las cifras estimadas nacionales de integración porcina y avícola. El pollo de carne se halla integrado en un porcentaje superior al 95%, mientras que con el ganado porcino existen mayores discrepancias debido a la relativa importancia que todavía tiene la cría extensiva y a la existencia de tres orientaciones productivas: producción, ciclo cerrado y cebo. Los responsables de la COAG afirman que el conjunto de la cabaña porcina española está integrada en un 40% en 1980 y en un 50% en la actualidad Sin embargo, los técnicos del FORPPA ya hablan del 60% en 1982-83. Por la propia dinámica del sector estos porcentajes tienden a un alza decidida. En cualquier caso, los valores nacionales se consiguen mediante dispares aportes de las diferentes regiones del país. El mayor peso específico lo ejercen las zonas donde la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

ganadería intensiva y el complejo agroalimentario tienen un papel significativo y donde se han instalado las principales multinaciones del sector, al tiempo que proliferan una serie de empresas integradoras autóctonas muy dinámicas. Se trata de Cataluña, Valle del Ebro, Castilla-León, Valencia y Murcia. No obstante, dentro de estas regiones gozan de especial relevancia y alteran las cifras medias aquellas provincias y/o comarcas vinculadas con más decisión al pollo de aptitud cárnica y al cebo del porcino.

Cataluña es la región pionera en la intensificación pecuaria. Aquí se localizaron los primeros avances genéticos y de alimentación animal que penetraron en España, así como las primeras multinacionales. El desarrollo económico y socio-demográfico, la expansión del mercado barcelonés, la presencia de activas y capaces instalaciones portuarias, la densa red de carreteras y ferrocarriles y el carácter emprendedor del empresario catalán constituyeron un complejo foco de atracción para loa nuevos modos productivos. Como consecuencia de todo ello y de las especiales características que mueven este modelo (precios, mercados, capital, genética, piensos compuestos, rentabilidad...), creció un fenómeno integrador que a su vez actuó como difusor espacial de la ganadería intensiva por áreas tradicionalmente no pecuarias. Dichas zonas, muy deficitarias en estas producciones, se vieron «invadidas» por una ganadería que, si bien rentabilizaba las explotaciones familiares, no logró el necesario equilibrio entre aprovechamiento ganadero y agricultura al desligarse

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

por completo del medio físico. El caso de Lérida y Tarragona es paradigmático (22).

La ganadería industrializada y el proceso integrador se hallan íntimamente ligados por una relación causa-efecto que los otorga enorme agilidad territoral. Cataluña fue el catalizador de este sistema ganadero hacia otros puntos del país, con relevante intensidad en áreas limítrofes como el Valle del Ebro y el litoral mediterráneo. Por eso, no debe extrañar que la región catalana arroje las mayores cifras integradoras del Estado.

El control de la ganadería integrada es harto difícil. No existen estadísticas oficiales periódicas y sistemáticas, sólo esporádicas estimaciones de la Consellería d'Agricultura, Ramadería i Pesca de la Generalitat de Catalunya y únicamente para el ganado porcino. No olvidemos que el interesante trabajo de J. ALDOMA, J. VILLARREAL y Ll. VIÑAS sobre la integración ganadera catalana se realiza mediante un prolijo trabajo de campo a base de encuestas. En él concluyen que a comienzos de los años ochenta los pollos de carne se encuentran bajo régimen de integración entre el 90 y el 100%, el porcino de cebo entre el 70 y el 80% y la producción de lechones entre el 15 y el 20% (23). A la sensible oscilación de las cifras ofrecidas se une una fuerte disparidad entre las diversas fuentes. El servicio técnico de la potente integradora Vall Companys estima en 1987 que la integración sólo concentra el 45% de las plazas de cebo de toda Cataluña. La Consellería d'Agricultura eleva

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

este porcenteje al 70%.

Si ya de por sí los censos avícolas y porcinos son complicados de establecer por su propia idiosincrasia, mucho más lo es la cuantificación del fenómeno integrador. La fuerte presencia de multinacionales y de empresas que obtienen pingües beneficios acentúan el hermetismo y propician cierto grado de ocultación por parte de los ganaderos. A esto ayuda enormemente la hasta ahora flexible postura de la Administración y el vacío legislativo existente que puede generar una actividad próxima en muchos casos a la economía sumergida.

Para comprender el reparto territorial de la integración catalana utilizamos un informe remitido por la Generalitat de Catalunya que fue elaborado en abril de 1987 y se refiere al ganado porcino. No hemos encontrado datos más recientes, ni alusivos a la avicultura de carne. El cuadro XXXII es muy significativo, pues refleja las plazas de engorde integradas en las cuatro provincias catalanas y en la comarca barcelonesa de Osona. En primer lugar, la Cataluña nova (Lérida y Tarragona) contempla una penetración reciente y masiva del cebo, orientación productiva susceptible de ser integrada a gran escala por su absoluta desvinculación del sustrato agrícola y por su nula exigencia de trabajo especializado. De ahí que las plazas integradas en Lérida supongan el 85'2% del total y el 84'9% en Tarragona, aunque esta última provincia ofrezca una cantidad absoluta muy inferior a causa de su predilección avícola. En

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXXII

PLAZAS DE ENGORDE INTEGRADAS EN CATALUÑA. ABRIL 1987.

	Plaza de Engorde (miles)	Plazas de Engorde Integradas (miles)	Porcentaje de Integración
Lérida	2.298	1.950	82,2
Tarragona	417	354	84,9
Gerona	616	400	64,9
Osona	730	146	20,0
Resto de Barcelona	95	70	73,4
CATALUÑA	4.147	2.920	70,4

Fuente: CONSELLERIA D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Elaboración Propia.

las comarcsas meridionales de Lérida (Segriá, Segarra, Urgell...) se sitúan los grandes integradores. Sólo Vall Companys (750.000 plazas de cebo en integración), Cooperativa Agropecuaria de Guissona (225.000), COPAGA (125.000) y Gatznau (100.000) suman 1.200.000 plazas, osea el 61'5% del total existente (1.950.00). Estas integradoras extienden su influencia superando el ámbito comarcal, provincial y regional, ya que poco a poco han ido absorbiendo explotaciones de Aragón y de la Comunidad Valenciana. El resto se lo reparten una serie de aproximadamente 15 empresas que integran cada una de ellas entre 40.000 y 60.000 plazas (v. gr. Bernaus, Roig, Costa, Cooperativa de Ivars de Urgell...).

La Cataluña vella (Barcelona y Gerona), de mayor tradición porcina engarzada a la explotación familiar, exhibe una importante actividad productora de lechones. La integración de la producción y del ciclo cerrado es más difícil porque requiere conocimientos técnicos que no posee alguien ajeno al sector. La abundancia de explotaciones en ciclo cerrado retrae los porcentejes de integración, aunque de ellas derive un número total de plazas de cebo (las incluidas en las empresas de ciclo completo) superior al de Tarragona. Gerona integra el 64'9% del engorde. Barcelona ofrece el 26'2% pero con ciertos matices, pues dicho valor relativo se halla mediatizado por el peso específico que la comarca de Osona tiene en la producción (vid. figs. 117 y 118), actividad propiciatoria de muchas plazas (730.000, la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

mayor cifra después de Lérida) y poca integración (20'0%).

Las empresas integradoras de Gerona son menos pujantes que las de Lérida. Vall Companys y la Cooperativa Agropecuaria de Guissona tienen una presencia importante pero se desconoce su participación. Aparte de éstas, las más relevantes son Nutrex (38.000 plazas de cebo), Artigues (32.000), Fridasa (25.000), El Ter (25.000), Vidal (17.000), Batallé (15.000), P. Besalú (15.000), etc. Las integraddoras medianas (10.000-50.000 plazas) concentran el 37% de las plazas de cebo, mientras que el resto está en manos de empresas pequeñas de menos de 5.000 plazas. Además, Nutrex y Batallé integran 3.000 y 2.700 plazas de reproducción respectivamente.

En la comarca barcelonesa de Osona hay varias empresas que integran el cebo (Vall Companys, Guissona, P. Victoria, Sant Antoni, Barcons, Baucells, Casadesús...), pero no se conocen cifras salvo las de Vall Companys, que se estiman en 20.000, y las de Barcons entre 5.000 y 10.000. Asimismo, se detecta una pléyade de pequeños integradores con menos de 2.000 plazas que se ven favorecidos por la típica estructura minifundista de la comarca.

En el Bagés (Barcelona) la integración es mucho mayor que en Osona, se sitúa entre el 70 y el 80%. En estas comarcas Vall Companys y Guissona están presionando actualmente para integrar tanto los ciclos abiertos como los cerrados.

El principal inconveniente de estos datos estriba en

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

la imposibilidad de establecer flujos territoriales de integración para comprender a pequeña escala el radio de acción de este fenómeno contractual y de las empresas que lo practican. Sí se puede acceder, sin embargo, a este detalle en Murcia, utilizando el fichero de la Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda. La escasa fiabilidad de esta fuente (apenas figura el 30% de la cabaña de cebo) nos llevó a emplear la información de la Consejería de Agricultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para analizar el censo real (vid. epígrafe 2.3.; capítulo V), organismo que por desgracia no registra el grado de integración. El Ministerio de Economía y Hacienda, en el momento de recabar su información (octubre-diciembre 1987), se encontraba actualizando sus datos y practicando minuciosas inspecciones ante la manifiesta infravaloración del registro. Si comparamos por lo tanto las plazas de cebo integradas que arroja esta fuente fiscal (94.547) con las plazas totales que ofrece la Consejería de Agricultura (511.852), podemos observar que el porcentaje de integración sería del 18'5%, cifra muy distante del 35% que estiman varios técnicos y sindicalistas entrevistados. La diferencia es de casi diecisiete puntos porcentuales.

En cualquier caso, lo más interesante son las tendencias generales y la plasmación de las influencias territoriales que las principales empresas integradoras ejercen en la región (fig. 139). Según esta fuente, los

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

integradores más activos son: Frandi (39 explotaciones y 36.763 plazas de cebo integradas), Cefu (34 y 37.476), Nanta (8 y 4.180) y Conesa (3 y 5.910). Aunque aquí no quede reflejado, las encuestas orales manifiestan la nítida superioridad de Frandi S.A., que desde un ámbito local ha trascendido los límites regionales para integrar profusamente en sectores próximos de Almería y algo menos en Granada y Albacete.

La integración murciana se circunscribe casi con exclusividad al Valle del Guadalentín, donde radica la mayor parte de la cabaña porcina (vid. figs. 120 y 121). Es bastante inferior a la catalana por la neta superioridad del minufundismo en ciclo cerrado, sobre todo en los tradicionales sectores de huerta. En ello radica el escaso peso específico relativo que presentan los densos y congestionados municipios de Murcia y Lorca. De todos modos, se interpreta el claro intento de captar explotaciones en los sectores próximos a la sede social de las empresas, lugar donde suele erigirse la fábrica de piensos. La facilidad y la rapidez en las comunicaciones es un factor fundamental a la hora de integrar explotaciones ganaderas. Esto se aprecia de manera concreta en Alhama de Murcia, donde Cefu, S.A. integra fundamentalmente en su mismo municipio, Totana, Fuente-Álamo y penetra casi como pionera en una comarca ajena el Valle del Guadalentín a través de Mula. La carretera C-3315 une Alhama y Mula directamente. La sede social de Frandi, S.A. está en Puerto-Lumbreras, pero tiene la fábrica de piensos en Lorca, comunicada mediante la

MIGUEL DE CERVANTES

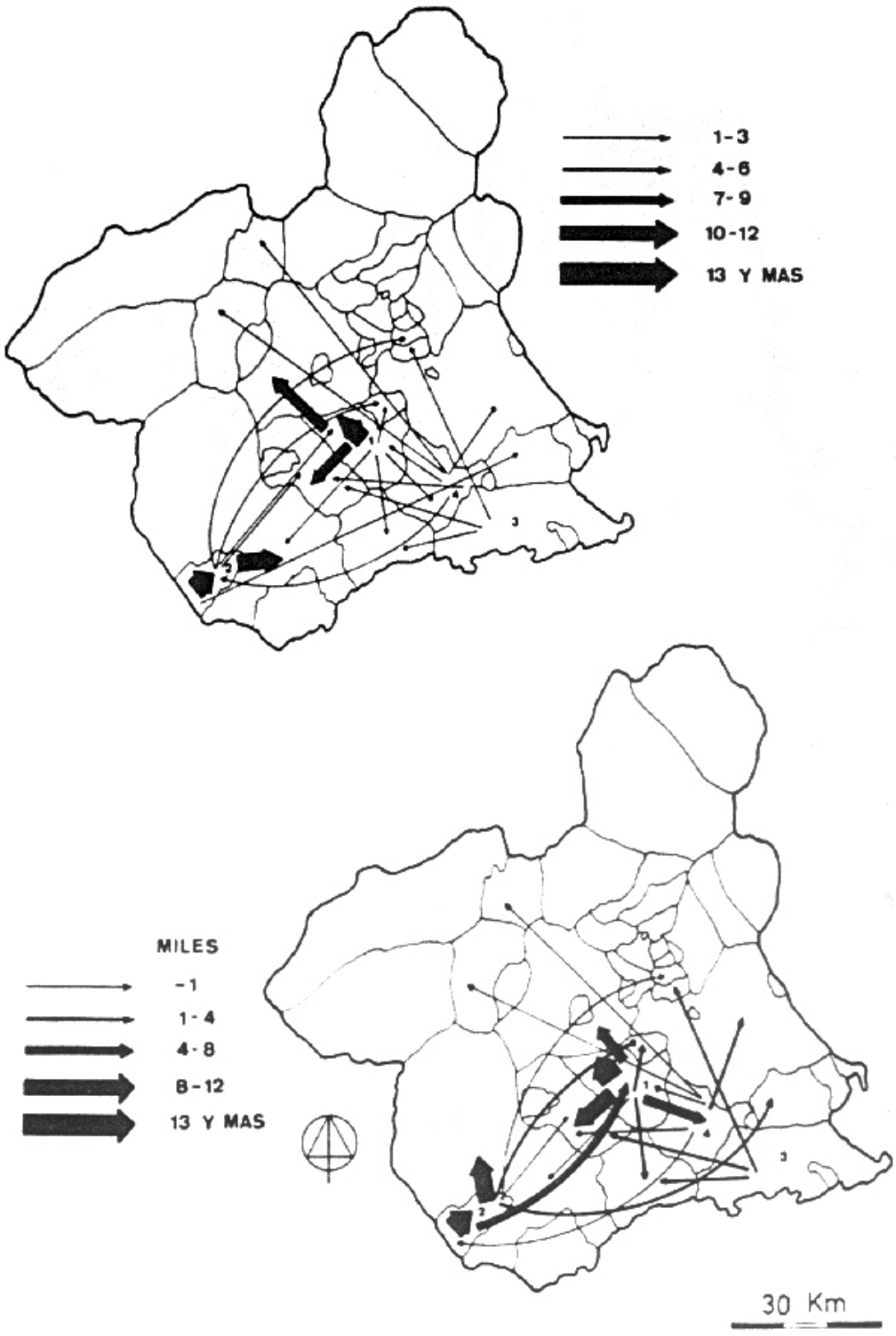


Fig. 139. Región de Murcia. Influencia territorial de las principales empresas integradoras de ganado porcino. Octubre-diciembre 1987.
1, Cefu (Alhama); 2, Frandi (Puerto-Lumbreras); 3, Conesa (Cartagena); 4, Cosurna (Fuente-Álamo).
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria

N-340 que a su vez le lleva hacia Huércal-Overa, Cuevas de Almanzora, Vera, etc. en Almería. Frandi, S.A. integra sobre todo en Puerto-Lumbreras, Lorca y también en Alhama en un intento de competir con Cefu, S.A., aunque asimismo su influencia se deja sentir en sectores alejados como Torre-Pacheco, Librilla o Alguazas para ampliar su radio de acción.

El capital foráneo goza de escasa implantación en Murcia como consecuencia de la tradición porcina que hace proliferar el minifundismo familiar consagrado a la producción de lechones. Por eso, la iniciativa integradora parte recientemente de empresas locales con capital autócotono (Frandi y Cefu), que dominan con preferencia sus áreas próximas, con intención en un principio de asegurar las ventas de piensos (Frandi) o autoabastecer la propia industria cárnica (Cefu). La multinacional Nanta-Comurna, sin vinculaciones locales, es la única que tiene actividad en Murcia. La fuente empleada denota menor peso respecto a las empresas citadas anteriormente, pero su influjo tiene un radio más distante y variado. Sus escasas integraciones se concentran en Murcia, Puerto-Lumbreras, Totana, Alhama e incluso Calasparra y Cehegín.

Además de las mencionadas, existen integradoras de menor entidad pertenecientes a tratantes de ganado, medianos propietarios, distribuidores de pienso, etc. que intentan rentabilizar al máximo su negocio y reembolsar a corto plazo sus inversiones mediante la integración de explotaciones

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

locales o muy próximas. Su número varía con frecuencia, aparecen en las coyunturas favorables y desaparecen en los períodos críticos (24). En octubre-diciembre de 1987 podemos citar a M. Sánchez Espín (Bullas, 1.300 plazas integradas), Bibiano y Cia (Cartagena, 3.300), Hermanos Muñoz Olmos (Murcia, 1.000), Cebaderos Casablanca, S.A. (Murcia, 2.500), Agropecuaria Madrid, S.A. (Cartagena, 2118), etc.

La actividad integradora de las empresas murcianas se concentra, como ya hemos mencionado, en las principales áreas porcinas, sobre todo en el Valle del Guadalentín. Además de abundantes explotaciones susceptibles de ser incluidas en las cadenas productivas de ciertas empresas del sector, éstas encuentran comunicaciones fáciles por carretera que favorecen los intercambios. Los municipios que jalonan el curso del río Guadalentín (Lorca, Totana, Alhama), los del Campo de Cartagena (Cartagena, Fuente-Álamo) y de forma más moderada la zona de Murcia, se convierten en protagonistas de un intenso tránsito rodado. Puerto-Lumbreras, Lorca, Totana, Alhama y Librilla quedan enlazados por la N-340 que accede hasta Murcia y su huerta. La N-301 une las áreas de Murcia y Cartagena, mientras que Fuente-Álamo cuenta con una tupida red de carreteras locales que le permiten salir a las nacionales antes citadas, y desde ellas, sobre todo la N-340, entrar en sectores un tanto alejados del escenario de las principales transacciones (v. gr. Cehegín y Calasparra, carreteras C-415 y C-3314 respectivamente.

No debe perderse de vista que este tipo de ganadería,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

fundamentalmente bajo el régimen de integración, es objeto de múltiples desplazamientos. Los lechones son servidos el cebadero por la propia integradora. Los contratos entre integrado e integrador obligan al primero a facilitar la entrada a la granja a los servicios veterinarios y técnicos de la empresa, ya que la sensibilidad de estos animales a las enfermedades y la tecnificación que conlleva su cría obliga a un continuo seguimiento del engorde. Los piensos compuestos corren a cargo del integrador y los poporciona mediante sus propios camiones especiales. Por último, cada 4-5 meses los cerdos cebados se retiran de la granja para abastecer los abundantes mataderos e industrias cárnicas regionales (v. gr. Lorca, Alhama, Murcia, Cartagena...). Todo ello genera en zonas concretas de la provincia un tráfico febril de personas, materias primas y animales que queda reflejado en los flujos de la figura 139.

A partir del efecto difusor de Cataluña la industrialización pecuaria penetró en la Comunidad Valenciana, región donde encontró condiciones físicas, agrarias, económicas y demográficas idóneas para su desarrollo. Pero esto no fue todo, ya que la intensificación de los métodos productivos llevó consigo el auge de las fórmulas contractuales en la explotación del ganado porcino y de la avicultura de carne.

Los datos sobre integración en estas especies proceden de fuentes distintas: el Registro de Explotaciones Porcinas de la Consellería d'Agricultura de la Generalitat Valenciana

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

para el ganado porcino y el fichero de integradores de la Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria (Ministerio de Economía y Hacienda) para las aves, ya que en cado caso hemos escogido la fuente más fiable, la más indicada para nuestros objetivos.

Los técnicos entrevistados coinciden a la hora de afirmar que la producción avícola integrada supera con toda claridad el 90%, y en algunos sectores incluso el 95%. Con la integración porcina, sin embargo, no se ponen de acuerdo; unos sostienen que el cebo se integra en un 60%, mientras que otros elevan este porcentaje hasta el 90%, cifra que a todas luces es excesiva. Según los datos elaborados a partir del Registro de Explotaciones Porcinas, de las 469.664 plazas existentes, tanto en producción como en cebo, se hallan integradas 267.774, es decir, el 57'0%. Si tenemos en consideración que la cría de lechones apenas se integra (10-15%, según opiniones), el cebo puede someterse a este régimen contractual entre el 65 y el 75% del total. Siempre entre los valores de Cataluña y Murcia, pero más cerca de la primera que de la segunda.

Las cifras globales de integración de broiler enmascaran las diferencias existentes entre Valencia y Castellón. Si bien las dos provincias superan el 90% en cuanto al número de explotaciones (Castellón llega al 98'6%), con los animales no sucede igual, pues mientras en Castellón casi es absoluto el grado de integración (98'9%), en Valencia dicho porcentaje es del 76'4%. La influencia de la empresa alcireña independiente Luis Suñer, S.A. (Avidesa)

es decisiva y distorsiona un fenómeno productivo, la integració vertical, que se halla más extendido de lo que esta cifra refleja. En cualquier caso, como puede observarse en las figuras 131 y 132, la correspondencia espacial entre censo aviar e integración es suficientemente representativa (vid. epígrafe 2.4.2.; capítulo V). Grosso modo, la producción avícola se ubica con preferencia en áreas inferiores a los 400 metros de altitud, es decir, los llanos interiores y el litoral castellonenses y los sectores valencianos más próximos a la costa (v. gr. la Safor, la Ribera, la Vall D'Albaida). Es precisamente en estas áreas de Valencia donde las explotaciones independientes son más frecuentes; tienen por regla general menor tamaño que las integradas y eligen una ubicación aislada, en municipios poco avícolas. La avicultura es entonces actividad complementaria, sin grandes pretensiones económicas, de otra principal, y resiste así los embates del binomio mercados-precios y la presión de las integradoras. Las granjas integradas también suelen ser complementarias de una agricultura familiar insuficiente, pero sus mayores dimensiones medias ya denotan la implantación de una avicultura plénamente industrializada, desarrollada por activos no agrarios. De todos modos, la avicultura de carne, o lo que es lo mismo, la avicultura cárnica integrada, propicia concentraciones territoriales muy acusadas. El determinismo físico, la tradición, el mimetismo y las economías de localización aglutinan la producción avícola en

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

zonas concretas que son objeto de interés por parte de las empresas integradoras. De esta forma se consiguen verdaderos emporios integrados como los de los municipios valencianos de Pinet (23 granjas y 730.000 pollos integrados), Barig (18 y 767.000), Luchente (14 y 418.000), Cuatretonda (7 y 495.000) o Carlet (7 y 303.000), éste ya en la comarca de la Ribera. Este fenómeno es mucho más agudo y extendido en Castellón, donde, por ejemplo, la Vall d'Alba ofrece 51 granjas y 1.148.000 pollos integrados. Otros municipios también ofrecen cifras importantes: Cuevas de Vinromá (29 y 950.000), Adzaneta (23 y 390.000), La Jana (21 y 622.000), Traiguera (20 y 727.000), Useras (18 y 602.000), Vinaroz (17 y 481.000), Catí (16 y 425.000), Rosell (15 y 688.000), Alcalá de Chivert (15 y 527.000), Calig (14 y 469.000), Castellón (14 y 435.000), Salsadella (12 y 330.000), Santa Magdalena de Pulpis (12 y 418.000), etc.

Sin embargo, los menores tamaños medios de las instalaciones castellonenses (vid. fig. 133) denotan la notable peculiaridad de que las formidables concentraciones de animales integrados se consiguen mediante la proliferación del número de granjas y no debido a la existencia de empresas muy capaces. Ello es fruto de la intensa labor integradora de ciertas firmas autóctonas y foráneas que copan progresivamente la totalidad de la producción. Concentran su actividad en comarcas concretas, y con carácter más acusado en determinados municipios, que ofrecen altas cotas de congestión.

La distribución municipal de las explotaciones

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

porcinas integradas puede observarse en las figuras 140 y 141. De dichas representaciones gráficas se deducen dos coclusiones: la integración valenciana afecta, en primer lugar, a las explotaciones de cebo y, en segunda instancia, se centra en las empresas de relativo tamaño. Ambos aspectos ven íntimamente ligados, lo cual se aprecia si comparamos la figura 126, donde se reflejan la explotaciones consideradas pequeñas (25), con el reparto municipal de las integraciones (figs. 140 y 141). La discordancia territorial entre las empresas pequeñas y el predominio de la integración es evidente. Las empresas integradoras buscan ante todo rentabilidad y beneficios, y por ello no centran su acción en las explotaciones pequeñas sino en las que ofrecen ciertas dimensiones. Es por lo tanto el cebo la orientación productiva que contempla con prioridad la aplicación de estos criterios económicos y sobre la que apunta en definitiva el proceso integrador.

Las explotaciones de reducidas dimensiones, que en muchos lugares superan el 45% del total, y aun el 60%, se agolpan en el Bajo Segura-Baix Vinalopó, en el interior valenciano (sobre todo en Los Serranos) y algo menos en las Huertas, y en el sector central de Castellón pero con cierta inclinación hacia el área montañosa noroccidental (L'Alcalaten, Alt Maestrat, Els Ports). A su vez, la integración elige con preferencia otras localizaciones. Destacan sobremanera las comarcas litorales y prelitorales de Castellón, el Camp del Turia, sectores de la Ribera y la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

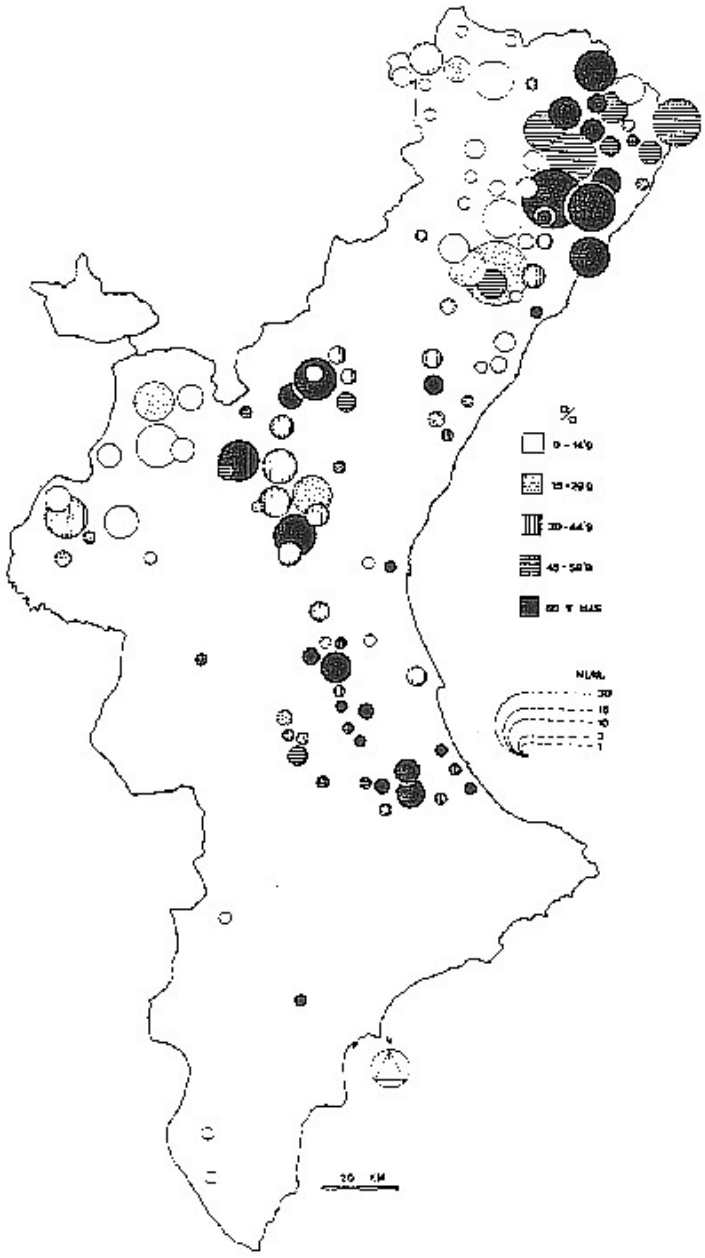


Fig. 140. Comunidad Valenciana. Distribución municipal de las explotaciones porcinas integradas. Julio 1988.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA. (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

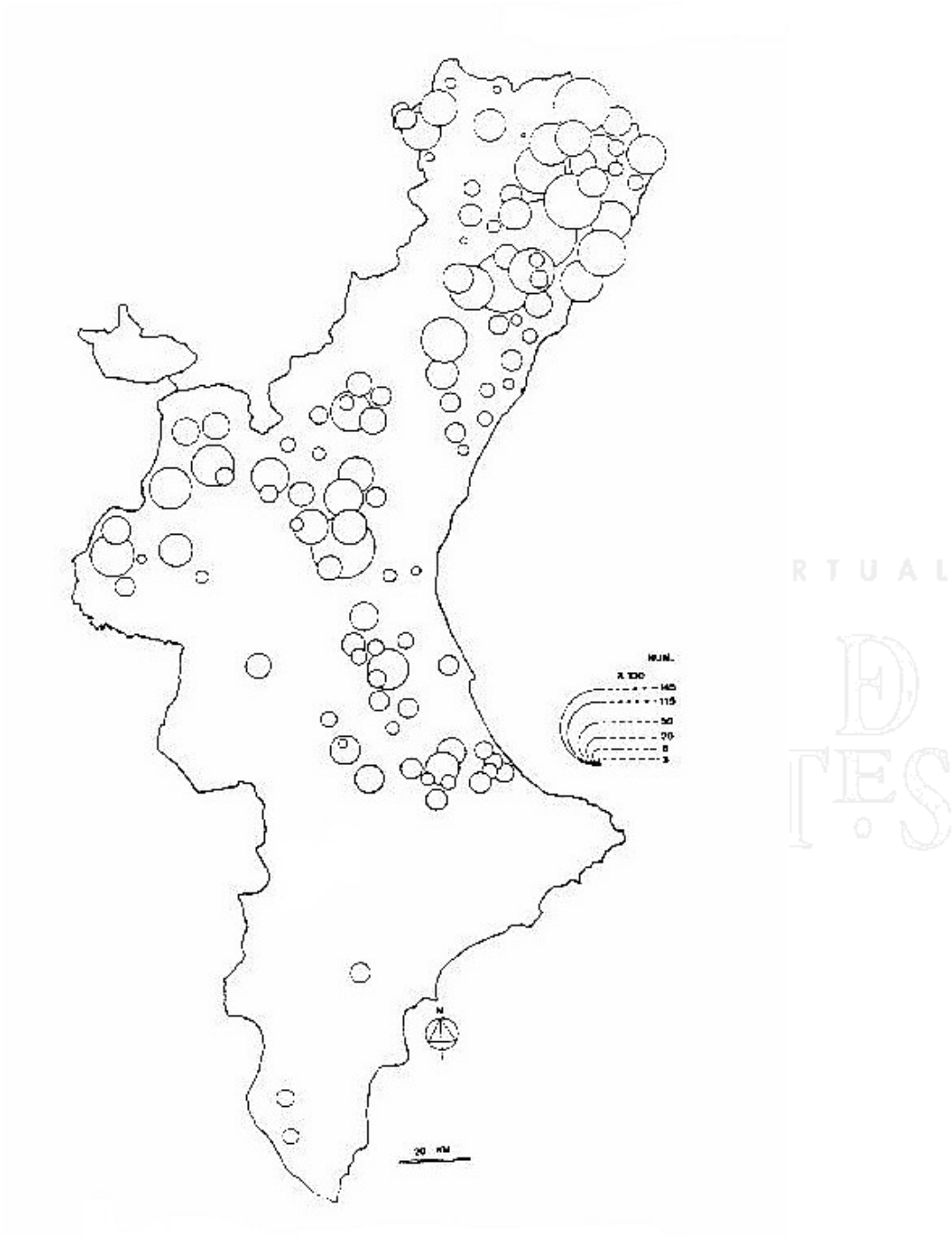


Fig. 141. Comunidad Valenciana. Distribución municipal de las plazas porcinas integradas. Julio 1988.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA. (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

Safor y, a más distancia, el área que centra Jérica. En muchos casos superando el 60% de todas las explotaciones. Sin embargo, la propia expansión de la porcicultura intensiva e integrada motiva que algunas zonas de acusado minifundismo (v. gr. Los Serranos, los alrededores de la Vall d'Alba...) vean penetrar la ganadería contractual con decisión, áreas que si bien ofrecen respestables valores absolutos de integración no sucede lo mismo con las cifras relativas. En estos municipios se integran bastantes explotaciones (fig. 140) de respetable capacidad (fig. 141) que representan una parte modesta del total municipal, es decir, por debajo del 30% y a veces del 15%, porcentajes que se extienden de forma general por las zonas minifundistas y con más razón cuando los datos absolutos de integración también son moderados.

Por otro lado, la integración se da prioritariamente en el engorde de animales. Las reproductoras suelen integrarse cuando están sujetas a programas de hibridación y multiplicación, pero no en las modestas explotaciones familiares de producción y/o ciclo cerrado (unas 50-100 madres), ya que el requerimiento de conocimientos técnicos por parte del ganadero, la vinculación de esta orientación productiva a la agricultura y sus reducidas dimensiones han alejado hasta el momento actual la acción absorbente de las integradores. Un ejemplo relevante es el de las comarcas alicantinas del Bajo Segura y Baix Vinalopó, consagradas casi en exclusividad a la producción minifundista de lechones y expeditas de los generalizados efectos

MIGUEL DE CERVANTES

integradores (vid. figs. 140 y 141). En este sentido también destacan los alrededores hortícolas de la ciudad de Valencia, que al igual que los citados sectores alicantinos, exhiben una actividad porcina ligada a la huerta.

Es, por lo tanto, la provincia de Castellón, de prioritaria orientación al cebo y con mayores tamaños medios, la que ofrece las principales concentraciones de granjas y cerdos integrados. Estas aglomeraciones vienen dadas por la participación, entre otros, de determinados municipios densamente ocupados: la Vall d'Alba (30 granjas y 10.100 animales integrados), Cuevas de Vinromá (26 y 14.500), Salsadella (18 y 9.800), Alcalá de Chivert (17 y 6.600), Vinaroz (17 y 4.500), Rosell (14 y 9.400), Jérica (14 y 4.700), San Mateo (12 y 7.000), Torreblanca (12 y 5.200), etc.

La provincia de Valencia también ofrece sectores muy integrados y si bien arrojan cifras relativas tan notables como las castellonenses, es decir, el grado de integración es elevado respecto al total de explotaciones, no lo son tanto en el aspecto absoluto. Se trata de áreas de preferente orientación al engorde y de municipios donde se integran los cebaderos más capaces dentro de zonas minifundistas y vinculadas a la producción. Las mayores cifras de integración se dan en Villamarchante (14 granjas y 11.400 animales integrados), Fuenterrobles (14 y 5.700), Villar del Arzobispo (12 y 4.100), Tuéjar (14 y 5.200), Titaguas (11 y 2.000), Liria (11 y 4.500), Utiel (8 y

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

3.100), Pedralba (7 y 3.600), Carlet (7 y 5.000), etc.

Una cuestión importante que permite interesantes conclusiones sobre el fenómeno de la integración vertical en la ganadería intensiva valenciana es la que alude al área de influencia de las empresas integradoras, tanto en porcino como en avicultura de carne.

En la Comunidad Valenciana se superpone la acción integradora de varios tipos de empresas que ante el espectacular desarrollo ganadero de la región en los últimos tiempos establecen con él una nítida relación causa-efecto. Las integradoras contribuyeron de manera decisiva a modificar el sistema pecuario imperante y a extender dicho modelo por vastas áreas valencianas poco tradicionales, pero, a su vez, el crecimiento ganadero ha ido atrayendo nuevas empresas y generando diversas áreas de influencia. Aquí operan desde poderosas multinacionales (Hens, Nanta, Conagra...), para las que el solar valenciano sólo es un sector más dentro de su estrategia nacional, hasta empresas y cooperativas de implantación local (Roc, La Florida, Vigorán, Incersa...), pasando por otras, bien autóctonas, bien foráneas, que desde Cataluña penetran en nuestra región como consecuencia de su política y dinámica expansionista (Fabra, Dertosa, Vall Companys, Guissona...). También extienden su influencia hasta la Comunidad Valenciana empresas de otras zonas del país, como Gil Albesa (Teruel) o Uvesa (Navarra). Asimismo, encontramos una constelación de pequeños integradores extraordinariamente coyunturales que, al igual que en Cataluña y Murcia, fluctúan según el mercado

MIGUEL DE CERVANTES

e intentan conseguir a corto plazo gran rentabilidad de las inversiones que realizan integrando pocas y modestas explotaciones locales (26). Las empresas pequeñas y/o de talante familiar son más abundantes en la actividad porcina, ya que la rentabilidad unitaria es mayor que en las aves.

En julio de 1988, las principales empresas integradoras de ganado porcino en Valencia son las siguientes: Copiva-Nanta (51 granjas en integración), Piensos Hens (41), Uvesa (19), Incersa (18), etc. La provincia de Castellón, muy vinculada al cebo, ofrece más empresas integradoras con cifras interesantes, a saber, Nanta (66 granjas en integración), Piensos Hens (43), Casa Roc (23), Dertosa (23), Gil Albesa (14), Piensos Vigorán (13), Hermanos Gallego (13), etc.

Por su parte, las empresas integradoras de broiler más dinámicas durante el primer semestre de 1988 eran La Florida (129 granjas en integración), Fabra (93). Comave (42), Copiva-Nanta (38), Casa Roc (32), Corena-Nanta (29), etc., en Castellón, y Comave (56), Copiva-Nanta (29), La Florida (29), Mafepe (20), Fabra (6), etc., en Valencia.

Grosso modo, se aprecia el peso específico que tanto en porcino como en avicultura de carne tienen las empresas de carácter multinacional pese a la relevancia que tienen algunas autóctonas (v. gr. La Florida, Casa Roc, Piensos Vigorán...). La raigambre foránea, nacional o local va a ser decisiva para su influencia sobre el territorio. Las empresas extranjeras, fieles a su filosofía, exhiben sólidos

MIGUEL DE CERVANTES

planteamientos nacionales, ya que su acción sobre la ganadería a través de integraciones, fabricación de piensos compuestos, mataderos, industrias cárnicas, comercialización de productos, etc. afecta a gran parte del país.

Por ejemplo, Piensos Hens, creada en 1958, es filial de la firma estadounidense Cargill, posee la extractora Cindasa y ocho fábricas de piensos que se reparten por Cataluña, Zaragoza, Andalucía, León, Mallorca, Murcia y Valencia; figura en cuarto lugar del sector de los piensos compuestos según el volumen de ventas y se considera incluida entre las diez mayores empresas que se dedican al ganado porcino, cuya integración la realizaba a través de Nacsa, empresa absorbida tras la crisis de 1973, aunque su actividad la acaparó en 1982. Su principal actividad integradora en Valencia se concentra en el porcino, pero también controla aves, ovino, conejos y bovino (27).

Nanta, por su parte, pertenece a la firma holandesa Hendrix desde 1982, aunque nació como empresa de formulación de piensos y correctores en 1969. Sus fábricas se extienden por Cataluña, Madrid, Murcia, Castilla-León y Valencia, es decir, zonas donde la ganadería intensiva es boyante, pero además, a diferencia de Hens, se percibe un intento de asentarse en áreas deficitarias en piensos y carne con las fábricas de Canarias y Extremadura. También está incluida entre las diez empresas porcinas más fuertes. En piensos ocupa el segundo lugar según el volumen de ventas. Integra sobre todo pollos y cerdos. Posee mataderos de aves y un secadero de maíz para garantizarse el suministro de este

MIGUEL DE CERVANTES

cereal (28).

Las empresas autóctonas son más modestas en sus actuaciones aunque posean fábricas de piensos, redes de comercialización, mataderos y radios de acción más o menos amplios. Unas son catalanas, aragonesas y navarras, y otras propias de la Comunidad Valenciana. Algunas de ellas gozan de notable representación en el proceso integrador regional.

La Florida, S.A., radicada en Vila-real (Castellón), es la principal integradora de broiler, sobre todo en su propia provincia; actividad que supone la culminación de una inicial explotación avícola con pretensiones comarcales. Hoy en día posee fábrica de piensos, laboratorios genético-veterinarios y matadero, es decir, aquellos factores consustanciales al fenómeno de la integración vertical y que le permiten trasponer los límites de la región.

Fabra, S.A. forma parte de la red de correctores Biona (Conagra) y desde Tortosa (Tarragona) ejerce su influencia sobre las tierras valencianas. Se dedica sobre todo a los broiler, ya que el 80% de su producción de piensos tiene este destino. La actividad sobre el porcino es prácticamente testimonial y sólo el 12% de su producción de piensos va el mercado libre, el resto lo consagra a sus integrados (29).

La Unión de Veterinarios, S.A. (Uvesa) es de Tudela (Navarra) y surge hacia 1970. Tiene fábricas de piensos en Tudela, Valladolid y Alcácer (Valencia), desde donde practica notables integraciones de granjas porcinas en la provincia de Valencia fundamentalmente. Además, cuenta con

MIGUEL DE CERVANTES

mataderos industriales en Tudela, Cuéllar (Segovia) y Catarroja (Valencia) en un intento de dispersar su influencia por vastas áreas del país.

La empresa leridana Gatznau, de amplia representación en la integración porcina catalana, trabaja en Castellón a través de Dertosa, firma localizada en Tortosa (Tarragona), donde levanta su fábrica de piensos.

Casa Roc, S.A., sita en Morella (Castellón), tiene carácter familiar y nació en los albores de la década de los años sesenta como respuesta de las necesidades locales y ante la relevancia que empezaban a cobrar las multinacionales y otras empresas catalanas. Integra porcino y broiler intensamente sin rebasar los límites provinciales.

La influencia territorial de las principales integradoras sigue, con ligeros matices, pautas semejantes. Según demuestran las encuestas realizadas, dichas empresas prefieren, una vez presentes en una zona, consolidar su posición absorbiendo el mayor número posible de ganaderos entes que iniciar el proceso integrador en áreas distintas y/o poco ganaderas. La mayoría de los integradores, si no tienen talante local o comarcal, suelen concentrarse, grosso modo, en los mismos sectores, allí donde la ganadería intensiva es de reciente implantación, la agricultura es muy poco rentable y existe un excelente caldo de cultivo porque los granjeros no pueden o no quieren asumir los riesgos del mercado. En estos lugares, las empresas más agresivas compiten entre ellas, luchan por conseguir mayor representatividad y están atentas, en ocasiones mediante

MIGUEL DE CERVANTES

asalariados que actúan como «avisadores», para suplantar a cualquier integradora que pudiera generar descontento entre sus ganaderos integrados. Estas empresas suelen coincidir en las mismas comarcas, pero se aprecian sensibles diferencias en cuanto a la entidad que cada una tiene en los distintos municipios, incluso alguno de ellos queda vacío de la acción de ciertas empresas concretas porque ya ante ha penetrado otra. En términos municipales muy densos, de abundantes granjas, se puede acumular perfectamente el influjo de varias empresas integradoras, lo cual da lugar a un febril proceso productivo-comercial.

En cuanto al ganado porcino integrado se puede observar el área de influencia de las principales empresas en las figuras 142, 143 y 144. Resulta categórica la preeminencia de las multinacionales Hens y Copiva-Nanta, tanto en Valencia como en Castellón, rompiendo los esquemas clásicos que abogan por la cercanía de la integradora a los productores. En efecto, la mayor proximidad posible entre todos los elementos que intervienen en la producción es un factor esencial en cualquier manifestación económica. Este factor es más necesario si cabe en la integración pecuaria, ya que la propia intensidad que define los nuevos métodos productivos genera estrechos y continuos contactos. Los constantes intercambios de input y output desembocan en un intento de abaratar los costes de transportes. Para ello, los ganaderos acercan la granja a la carretera (pues la mayor o menor accesibilidad de sus instalaciones repercutirá

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

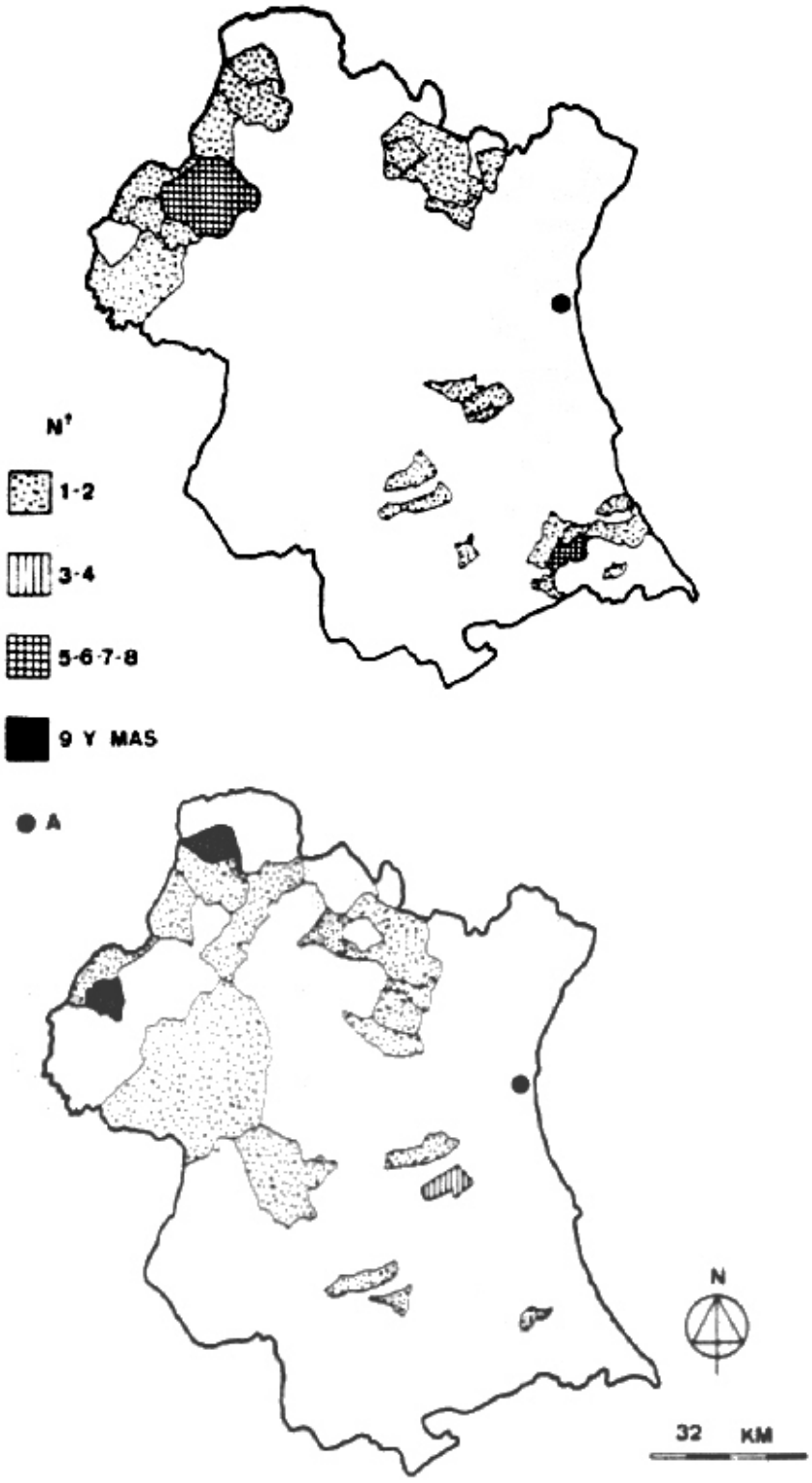


Fig. 142. Área de influencia de Piensos Hens (superior) y de Copiva-Nanta (inferior) en la integración de las explotaciones porcinas en la provincia de Valencia. Julio 1981.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

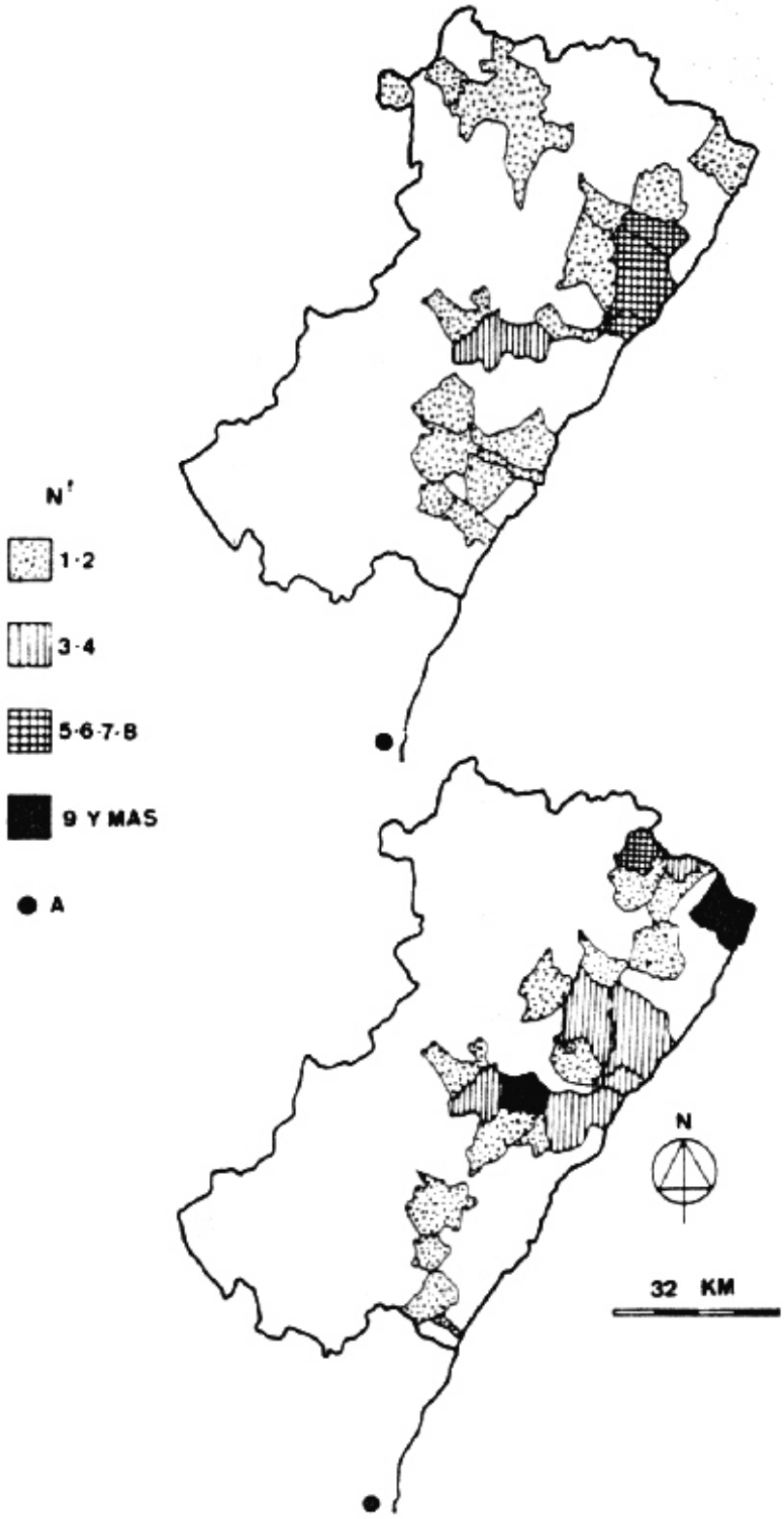


Fig. 143. Área de influencia de Piensos Hens (superior) y de Copiva-Nanta (inferior) en la integración de las explotaciones porcinas en la provincia de Castellón. Julio 1988.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

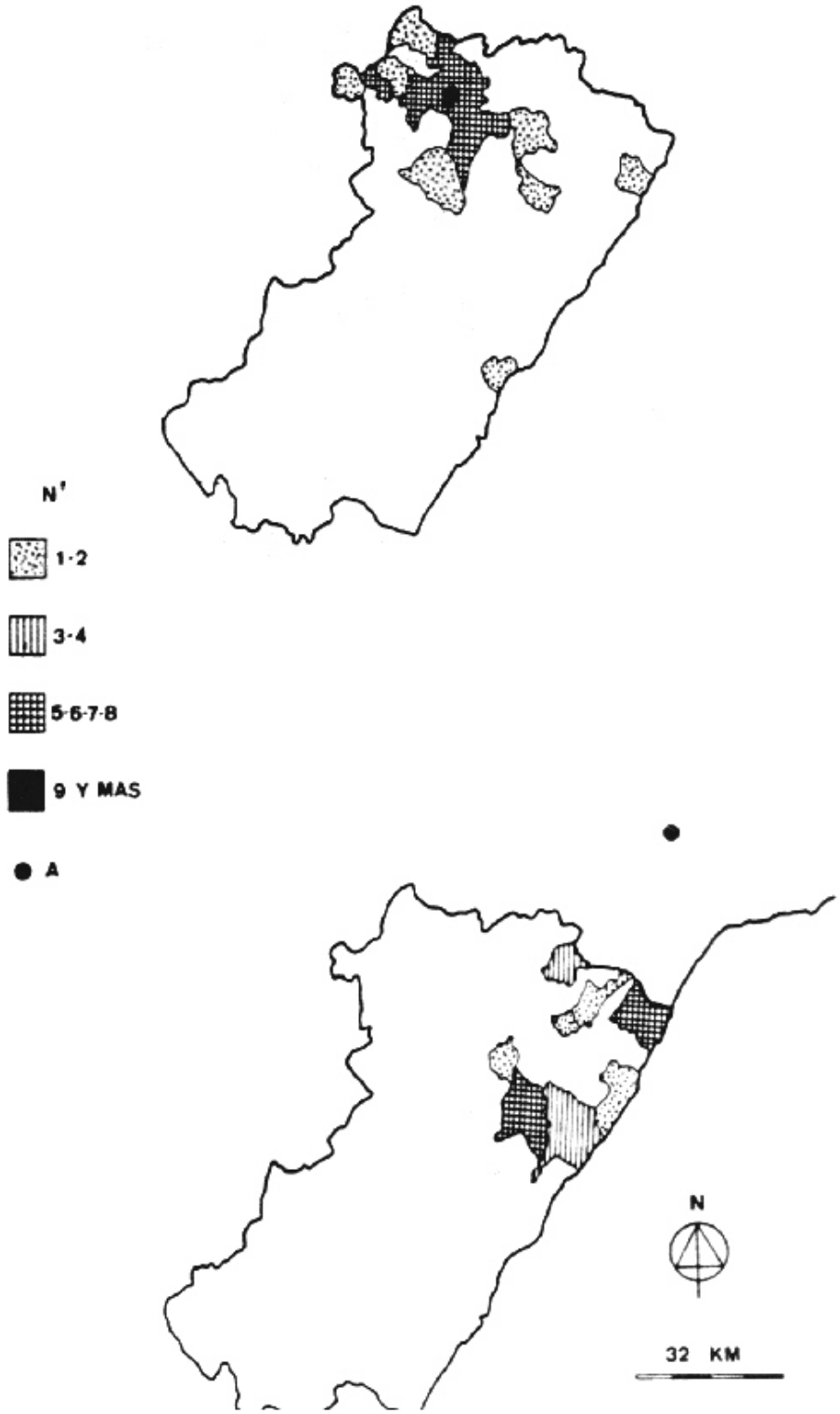


Fig. 144. Área de influencia de Casa Roc (superior) y Dertosa (inferior) en la integración de las explotaciones porcinas de la provincia de Castellón. Julio 1988.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

en las primas que reciben por parte de la empresa que los integra) y las integradoras prefieren concentrar su acción en zonas no demasiado alejadas del centro neurálgico de la cadena productiva o en lugares fácilmente asequibles mediante fluidos ejes viarios.

Las multinacionales Hens y Copiva-Nanta presentan una dilatada zona de influencia como corresponde a su poder económico y a sus volúmenes de producción. Sus fábricas de piensos radican en Silla y Meliana respectivamente, sectores próximos a la ciudad de Valencia pero de suelo más barato. Desde allí extienden su brazo integrador hasta los confines de la región, con recorridos que superan los 140 Km. Sobre todo están presentes en las zonas de gran densidad, donde la ganadería porcina de engorde es un aprovechamiento reciente. En la provincia de Valencia (fig. 142) destacan ciertas localizaciones distantes del litoral, pero perfectamente comunicadas, es decir, la carretera N-III une la sede social de estas empresas con la la Plana de Requena-Utiel y la C-234 alcanza Los Serranos después de atravesar el Camp del Turia. Las dos empresas concentran aquí sus esfuerzos, fundamentalmente Nanta que influye en mayor número de municipios y levanta sus principales bastiones en Fuenterrobles (Requena-Utiel) y Titaguas (Los Serranos) con nueve y diez granjas integradas respectivamente. Por el contrario, Piensos Hens, aun siendo importante su actividad en esta zona, modera su representación pese a que en Utiel ofrece cinco granjas bajo su control y extiende su interés a las comarcas meridionales de la Safor y la Vall d'Albaida

MIGUEL DE CERVANTES

(Gandía, Luchente, Pinet, Cuatretonda, Xeraco...), creando un núcleo más importante incluso que el del Camp del Turia. Asimismo, tanto Hens como Copiva-Nanta se hallan también representados a pequeña escala en municipios individualizados, casi sin continuidad territorial, y donde la ganadería porcina intensiva no es demasiado importante (v. gr. Anna, Chella, Bolbaite, Navarrés...), aunque merece ser destacada la reducida concentración de la Ribera Alta, donde Copiva-Nanta tiene tres granjas en Carlet.

En la provincia de Castellón (fig. 143), la influencia integradora de estas multinacionales es mucho más acusada porque la ganadería porcina de cebo se halla más desarrollada que en Valencia. Las principales concentraciones tienen lugar en el Baix Maestrat y la Plana Alta, aunque se debe mencionar el núcleo secundario de la Plana Baixa (Onda, Artana, Nules, La Llosa, la Vall d'Uxó...) y la interesante penetración de Hens hasta el área de Morella, donde Copiva-Nanta no tiene representación. En la zona meridional prácticamente no existe coincidencia municipal en la ubicación de estas granjas, ya que eligen espacios «libres» a ser posible, hecho que no puede consumarse en muchos lugares de la Plana Alta y del Baix Maestrat por sus formidables censos porcinos (v. gr. la Vall d'Alba con 11 granjas de Copiva-Nanta y 3 de Hens, Alcalá de Chivert con 3 y 6 respectivamente o Useras con 3 cada empresa). De todas formas, aunque el radio de acción es similar, Copiva-Nanta goza de una posición más firme en

IOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

muchos municipios, ya que se percibe el interés por absorber cada vez más la producción de los sectores consolidados antes que dispersar los esfuerzos por áreas nuevas.

En cualquier caso, la ampliación territorial del fenómeno integrador de estas empresas y su consiguiente penetración en Castellón se realiza a expensas de unos vectores dispuestos en sentido N-S que permiten el trasiego de animales, piensos, productos zoosanitarios, carne, etc. Se trata por un lado de la carretera N-340 y de la autopista A-7, que discurren paralelas a la costa y atraviesan la provincia de Castellón perpendicularmente, con salidas directas a Valencia y Tarragona, y, por otro, de la C-238, con sus ramificaciones, que une Castellón de la Plana con la N-232 (Vinaroz-Morella) poniendo en contacto estrecho los principales municipios en los que se aglutina la cabaña porcina y los efectos integradores.

No toda la integración vertical de la Comunidad Valenciana, aunque sí la mayor parte, está en manos de multinaciones. Existen empresas autóctonas de notable entidad, pero su radio de acción suele ser comarcal o como mucho de influencia desde regiones limítrofes. Estos son los casos de Casa Roc y de Dertosa (fig. 144). La primera se circunscribe al área, y sobre todo al vasto municipio, de Morella (donde se localiza la fábrica de piensos), con ligeras incursiones en sectores más alejados (v. gr. Benicasim, Benicarló, Chert, Salsadella...). De esta forma, los desplazamientos son modestos, menos de 40-45 Km. por término medio, y no encarecen los costos. Por su parte,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Dertosa pertenece a la empresa leridana Gatznau, pero desde la fábrica de piensos de Tortosa (Tarragona) penetra en la Comunidad Valenciana. Su ubicación explica la zona que queda bajo su influencia, ya que no va más allá de los municipios castellonenses de la mitad norte y sin entrar demasiado en el interior provincial (v. gr. Alcalá de Chivert, Cuevas de Vinromá, Vinaroz, Rosell, La Jana, Traiguera...). Las granjas que controla pueden ser abastecidas y vigiladas fácilmente, sin engorrosos desplazamientos, a través de la carretera N-340 y de la A-7.

La integración de los pollos de carne responde a idénticas directrices que las exhibidas por el ganado porcino, ya que ambos aprovechamientos producen con métodos industrializados y depurada genética. Pero el determinismo territorial que deriva del deseo de abaratar los costes de transporte y de la necesidad de controlar la cría es mucho más acusado que en el ganado de cerda. El cebo del broiler sólo dura unos 50-55 días y cada granja puede albergar cuatro, y a veces cinco, manadas al año, con lo cual el ir y venir de camiones y vehículos es constante. Asimismo, la práctica inexistencia de avicultores independientes deja el sector en manos de empresas muy capitalizadas que son, quizás, más estrictas cuando se trata de aplicar razonamientos económicos y de perseguir la máxima rentabilidad a toda costa. En la integración de pollos de aptitud cárnica ya no encontramos esos pequeños integradores tan característicos del sector porcino, coyunturales y

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

fluctuantes al compás que marcan los precios, porque la producción avícola se mueve con márgenes muy estrechos. Por lo tanto, las grandes empresas aglutinan mayores cuotas de mercado, algunas gozan de notable difusión espacial y el número medio de granjas integradas por empresa se eleva muchísimo.

En la provincia de Castellón despunta sobremanera La Florida (fig. 145), sita en Vila-real y sin que falten personas que la relacionen con la multinacional Agrobic. Se extiende por toda la provincia con un amplio radio de influencia, pero su mayor influjo lo ejerce sobre los municipios más próximos, como por ejemplo la Vall d'Alba con 16 granjas integradas, Useras con 13, Castellón de la Plana con 12 ó Villafamés con 9, es decir, donde el trasiego de los elementos que definen la avicultura intensiva es fluido y eficaz, sin que se superen los 50 Km. por la C-238 y varias carreteras locales. Tiene integraciones en las comarcas más avícolas y, además, penetra con cierta timidez en áreas poco tradicionales (v. gr. Morella, Alto Mijares...).

La empresa tarraconense Fabra, S.A. (fig. 145) integra una vasta zona limítrofe del norte castellonense desde su sede en Tortosa, con plateamientos idénticos a los de Dertosa en el ganado porcino. Estas firmas del sur catalán se dedican a consolidar mediante integraciones una actividad pecuaria que en un principio se inició, con carácter mimético, como consecuencia de los efectos polarizadores de la pionera Cataluña. Lo que nació independiente ha sido

MIGUEL DE CERVANTES

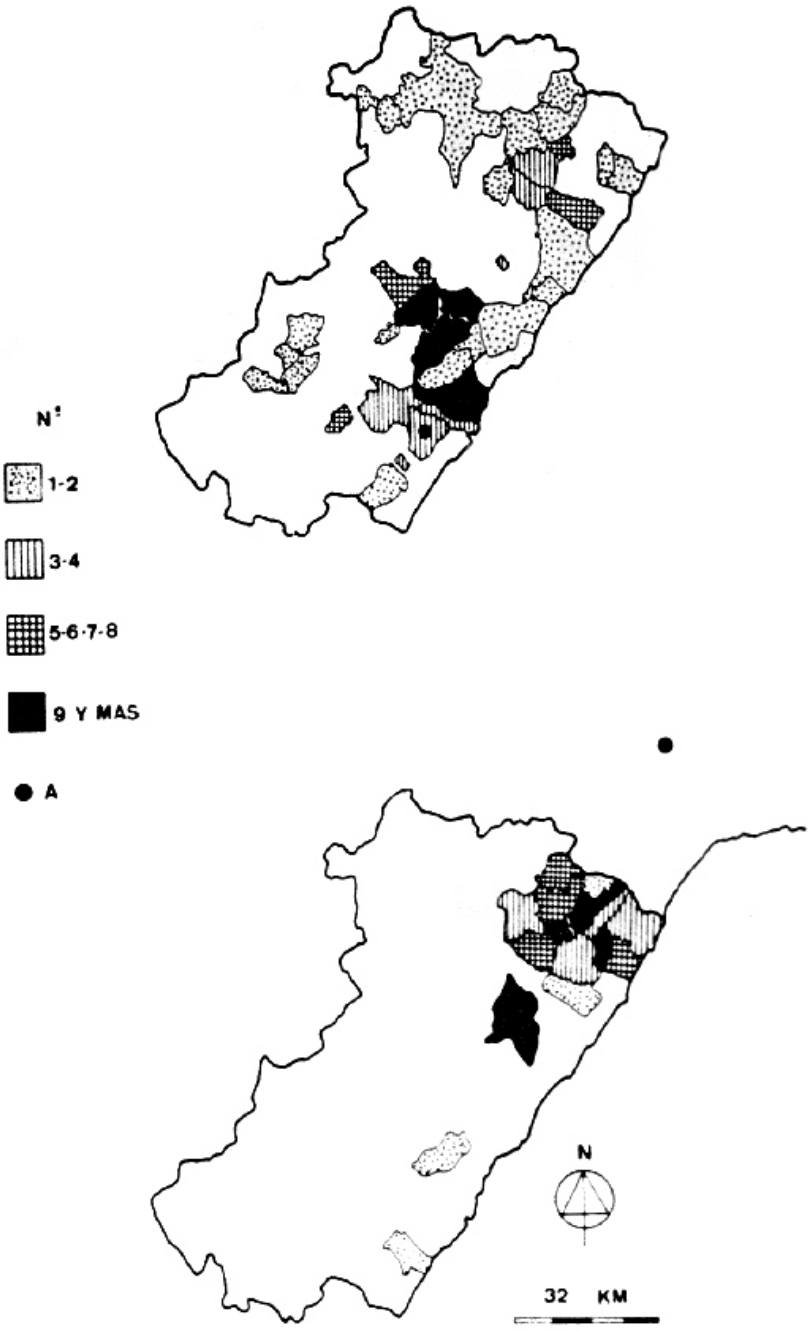


Fig. 145. Área de influencia de la Florida, S.A. (superior) y Fabra, S.A. (inferior) en la integración de las explotaciones de broiler en la provincia de Castellón. Primer semestre 1988.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

progresivamente absorbido por empresas pujantes gracias al poder financiero y a su situación en un estadio económico superior y evolucionado que deriva de varias décadas consagradas a este sector. Fabra, S.A. domina la producción en municipios distintos a los de La Florida, S.A., pero con similar decisión, ya que integra 17 granjas en Cuevas de Vinromá, 14 en Traiguera, 12 en Calig y 11 en La Jana; a ellas accede mediante la N-340 y la A-7.

La actividad integradora de Comave y Copiva-Nanta en la provincia de Valencia (fig. 146) se concentra con prioridad en el área donde confluyen la Safor y la Vall d'Albaida (Comave integra 16 granjas en Pinet, 10 en Luchente y 8 en Barig), aunque de manera más bien testimonial están presentes en áreas alejadas de este sector pero próximas a sus sedes y a los principales mataderos (v. gr. Cheste, Meliana, Carlet, Sueca, Algemesí...). En esta provincia también se aprecia el influjo de La Florida (fig. 147), pese a tener en Castellón su medio esencial. Penetra en Valencia a través de la N-340 e integra en su cadena productiva ganaderos de varios municipios dispersos, sin relación coherente entre ellos (v. gr. Alcublas, Benigánim. Puebla Larga, Alborache, Alberique, Barig...), aunque con cierta tendencia hacia el sur. Lo mismo se puede decir de Mafepe, S.A. Su presencia es modesta respecto a otras empresas y prefiere integrar en el solicitado sector meridional y en la Ribera Alta.

La presencia de multinacionales y de empresas locales

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

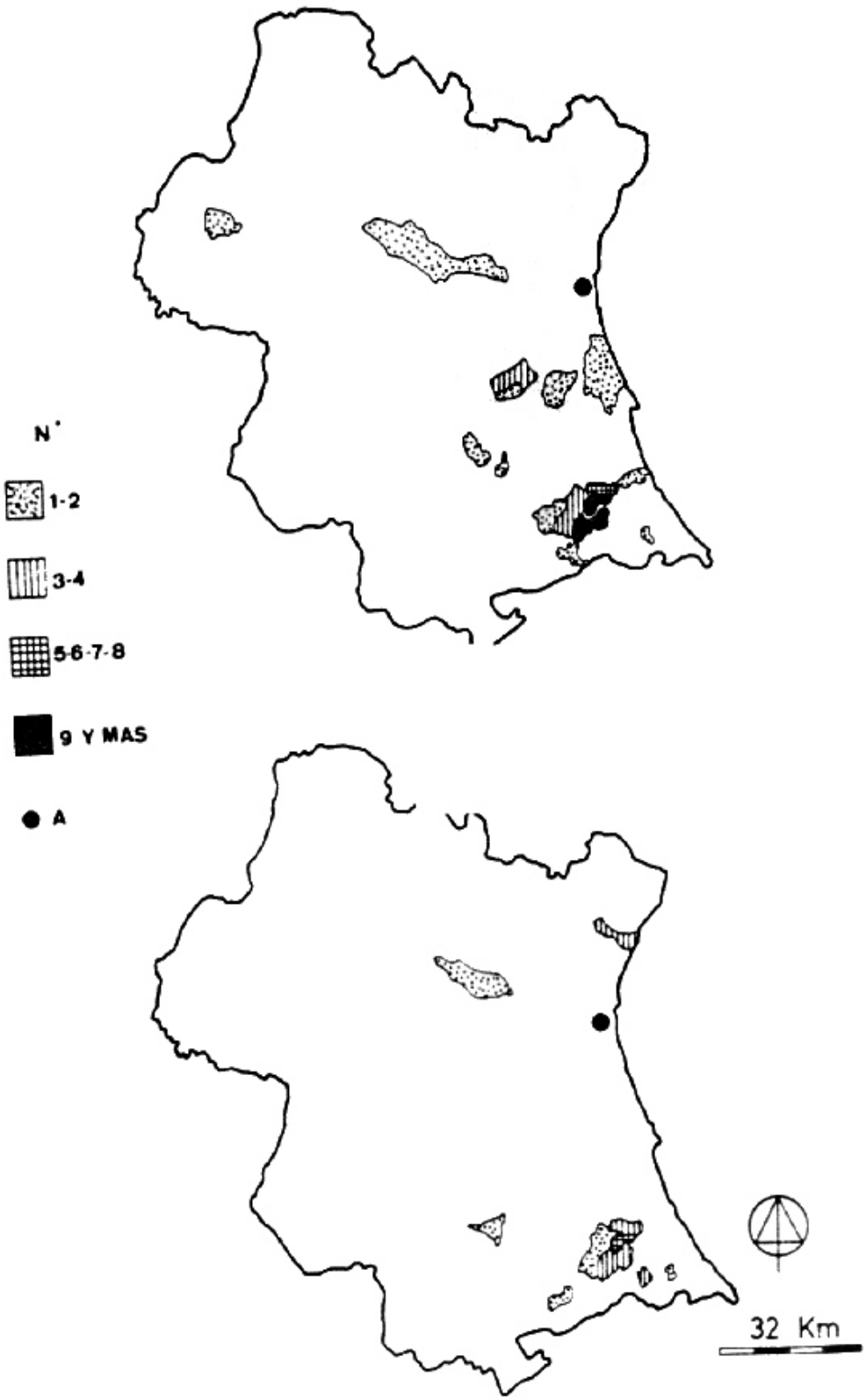


Fig. 146. Área de influencia de Comave (superior) y Copiva-Nanta (inferior) en la integración de las explotaciones de broiler en la provincia de Valencia. Primer semestre 1968.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

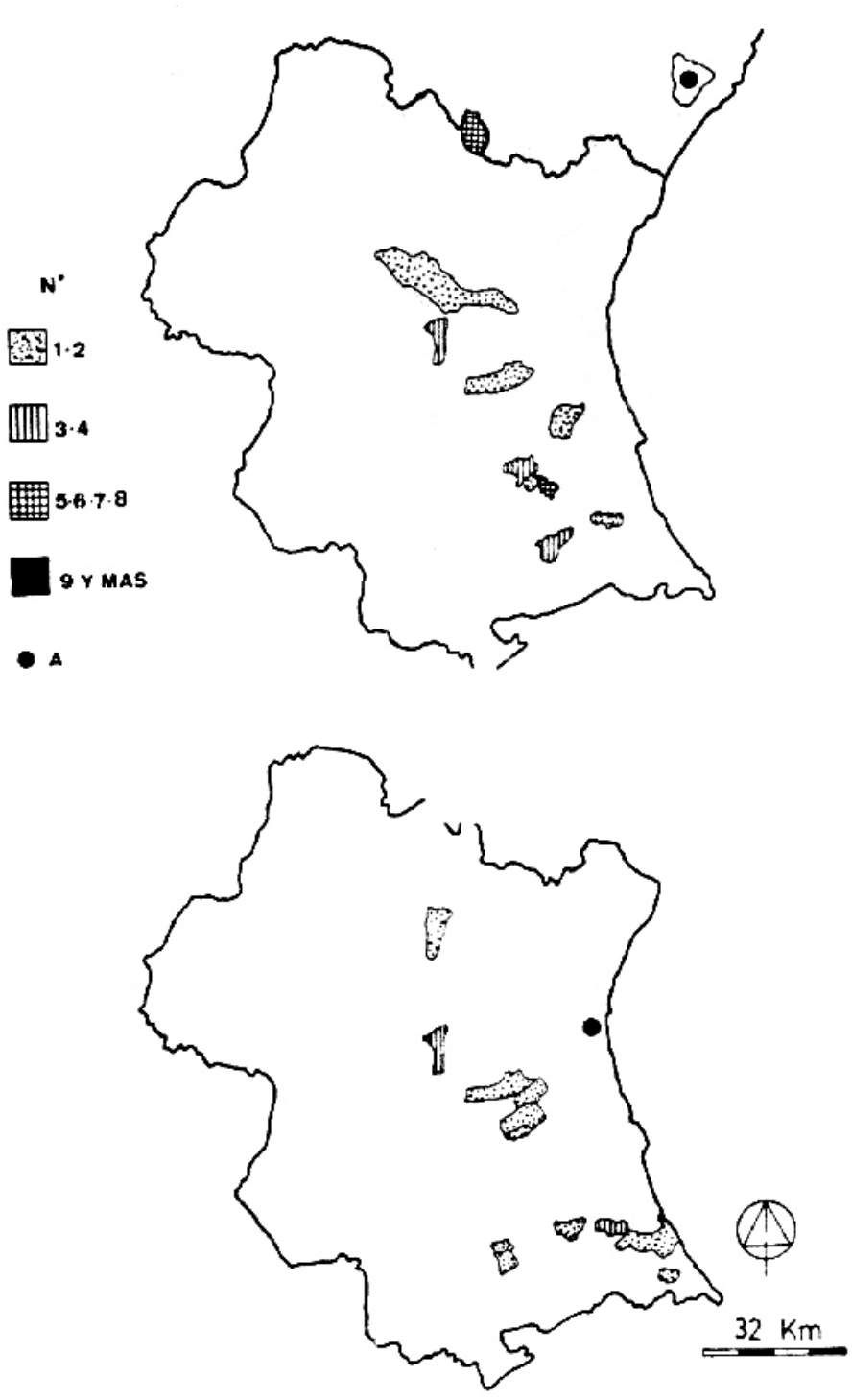


Fig. 147. Área de influencia de la Florida, S.A. (superior) y Mafepe, S.A. (inferior) en la integración de las explotaciones de broiler en la provincia de Valencia. Primer semestre 1968.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

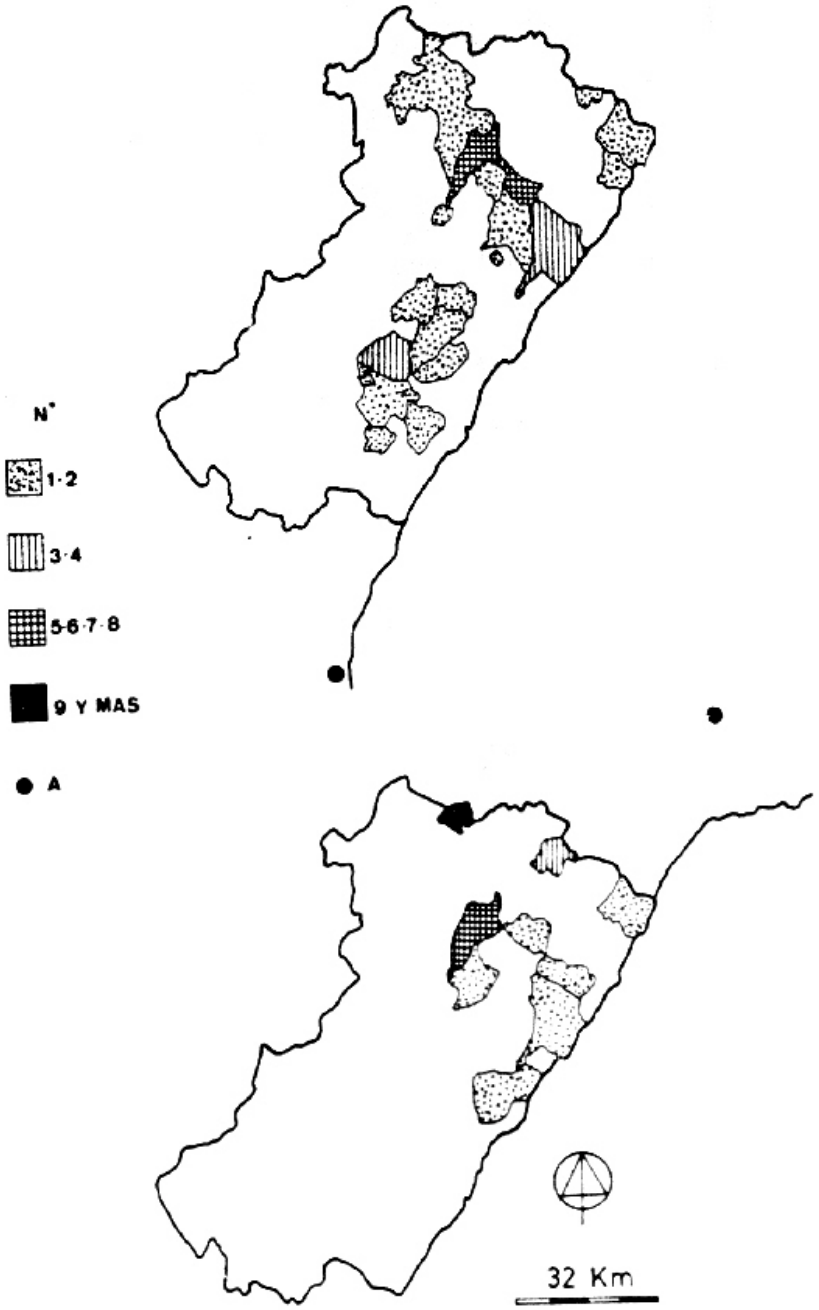


Fig. 148. Área de influencia de Copiva-Nanta (superior) y Corena-Nanta (inferior) en la integración de las explotaciones de broiler en la provincia de Castellón. Primer semestre 1968.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

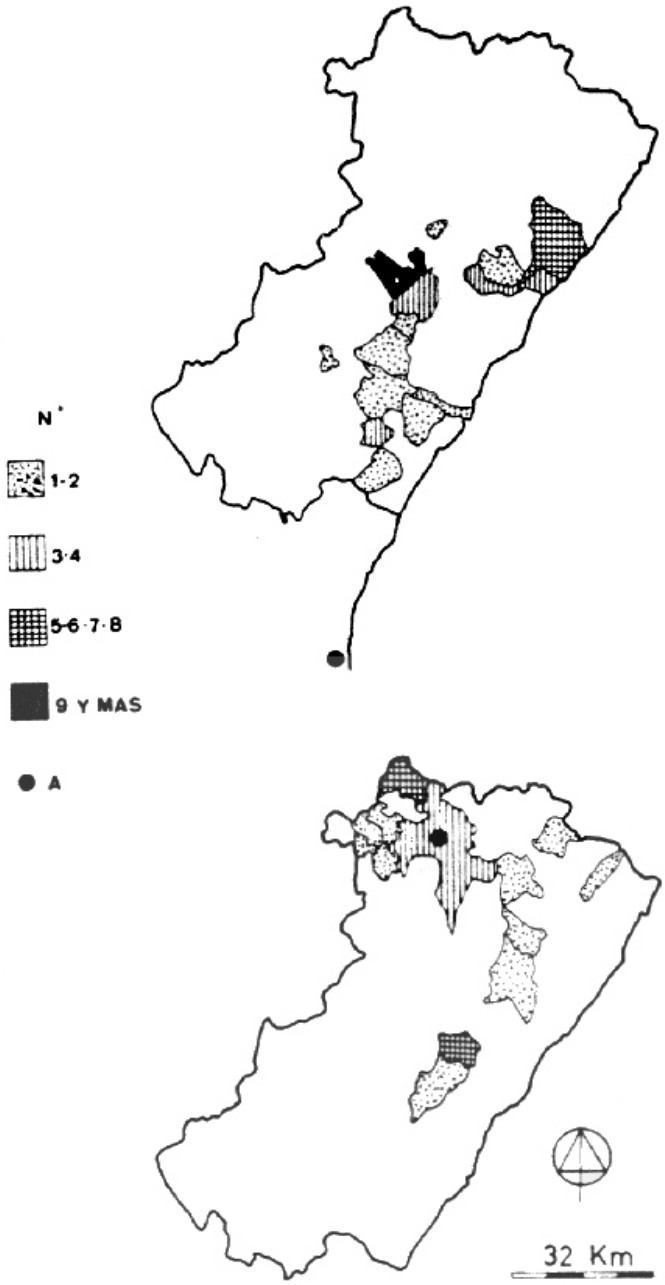


Fig. 149. Área de influencia de Comave (superior) y Roc (inferior) en la integración de las explotaciones de broiler en la provincia de Castellón. Primer semestre 1968.
A, Lugar donde radica la fábrica de piensos.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Gerencia Territorial del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.

en la integración avícola de Castellón se observa en las figuras 148 y 149. Las multinacionales, como corresponde a su poder financiero, proyectan su actividad profusamente por muchos municipios. Copiva-Nanta, aun radicando en Valencia, tiene un radio de acción más dilatado e integra mucho más en Castellón, pues su solidez económica le permite ir allí donde el proceso productivo pueda rentabilizarse al máximo. Corena-Nanta y Comave tienen un peso notable (v. gr. Comave integra 11 granjas en Adzaneta y 7 en Alcalá de Chivert; Corena-Nanta integra 11 granjas en Herbes, 6 en Catí y 4 en Rosell), e inclinan su influencia a las zonas más próximas a sus sedes. Corena-Nanta se decanta, grosso modo, por la zona norte y Comave por la centro-sur.

Por último, Casa Roc, S.A. también integra broiler. Igual que sucedía con el ganado porcino su principal ámbito reside en la zona que rodea Morella, pero ahora amplía sus contactos hasta la Vall d'Alba (7 granjas integradas), Villafamés y Cuevas de Vinromá, es decir, zonas más propicias desde el punto de vista físico, ya que el pollo es más sensible al frío que el cerdo. El uso de calefacción reduce los márgenes económicos de esta actividad.

1.3. Problemas y consecuencias de la integración ganadera

Las relaciones entre los elementos que configuran la cadena productiva vertical en la ganadería intensiva son de corte contractual. En los primeros tiempos, cuando el

MIGUEL DE CERVANTES

fenómeno comenzaba a extenderse en la avicultura, debido a una serie de crisis de superproducción y a la necesidad de las fábricas de piensos de garantizar sus ventas, encontramos los típicos contratos de compra-venta entre dos empresas libres e independientes. El avicultor compraba el alimento, las vacunas y los pollitos a las fábricas de piensos, siendo muy fuerte la conexión de éstas con las multinacionales que controlaban (y controlan) las materias primas y la genética especializada. De esta forma, el granjero era propietario de los animales y de los input, independiente en la gestión de la empresa, a la vez que asumía los riesgos propios de la cría y del mercado, toda vez que la venta de los pollos cebados la realizaba él mismo. La financiación de las instalaciones y de todos los elementos destinados al cebo de los pollos corrían a cargo de la fábrica de piensos o empresa integradora.

Esta fórmula desapareció progresivamente a lo largo de los años sesenta. A medida que la crisis económica de 1973 hace mella en la rentabilidad de las explotaciones y las firmas más capitalizadas comienzan a dominar la producción, se impone un tipo de contrato que podríamos denominar de arrendamiento de servicio y se configura la integración vertical como la conocemos en la actualidad. La empresa integradora es propietaria de los animales, piensos y productos zoosanitarios y se los proporciona, junto con la asesoría técnica y veterinaria, al ganadero, el cual se limita a aportar las instalaciones (naves, agua, electricidad, paja), la mano de obra y sus conocimientos

MIGUEL DE CERVANTES

Pecuarios, pero ya no posee los input. En realidad es como si el integrado «alquilara» su granja al integrador, pierde autonomía y capacidad de decisión y no asume los riesgos del mercado.

Los contratos establecidos entre integrado e integrador pueden variar según el grado de riesgo que asumen ambas partes y los incentivos estipulados para la producción (30). Sin embargo, se trata de contratos-tipo, no homologados, que suelen ofrecer características comunes aunque en ocasiones introduzcan diversos matices definitorios de los rasgos de cada región o comarca del país e incluso de cada firma integradora. Esto es debido a un vacío legislativo casi absoluto. El fenómeno de la integración vertical está presente en la ganadería intensiva española desde los años sesenta, pero no se encuentra regulado por ninguna clase de aparato legal, al contrario de lo que sucede, por ejemplo, en Francia, que ha regulado por Ley dichos contratos ganaderos (Loi nº 64-678 du 6-juillet-1964; Loi nº 80-502 du 4-juillet-1980; Dècret nº 82-125 du 2-février-1982; Dècret nº 88-201 du l-març-1988). A ente respecto puede verse el Journal Officiel de la Republique Française (2-juillet-1983 y 2-març-1988). En España, únicamente la Generalitat de Catalunya ha legislado sobre este tema ante el fulgurante cambio en los procesos productivos y con el ánimo de dar transparencia y la máxima igualdad posible a las relaciones jurídicas de las partes contratantes (Llei 24/1984, de 28 de novembre, en el Diari

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Oficial de la Generalitat de Catalunya, 14-desembre-1984; Decret 54/1985, de 18 de febrer, en el DOGC, 15-març-1985). Pero el principal escollo estriba en que la inscripción en el Registre de Contractes d'Integració no es obligatoria a pesar de las protestas esgrimidas a priori por la Unió de Pagesos ante el proyecto de esta ley. Ya en enero de 1983 se consideraron insuficientes y muy recortados por presiones políticas y económicas (31) los dieciséis artículos y la disposición final de que consta el primer intento español de regularizar las relaciones contractuales entre integrado e integrador. Sin embargo, ente modesto logro debe ser el inicio de una legislación global para todo el Estado. Muchos integradores catalanes soslayan las disposiciones autonómicas cruzando los ríos Cinca y Noguera Ribagorzana para integrar con profusión explotaciones aragonesas. También se expanden, aunque con menor intensidad, por la Comunidad Valenciana.

Estas no deben ser las únicas razones. Es fundamental la consecución de relaciones justas, sin desigualdades jurídicas, sociales, económicas y tributarias. A este respecto, la Unió de Llauradors y Ramaders del País Valencia lleva mucho tiempo reivindicando cuestiones consustanciales a la integración productiva y al proceso integrador vertical. La reciente aparición y formidable desarrollo del fenómeno, el poder y la presión de ciertas empresas, algunas de ellas de ámbito trasnacional, y la flexibilidad de la Administración han creado un complejo de relaciones atípico, ilógico, poco coherente y merecedor de atención y

MIGUEL DE CERVANTES

correcciones evidentes. Un detalle importante es el concerniente a la Licencia Fiscal, con especiales repercusiones en la provincia de Valencia. Desde la implantación del Impuesto sobre el Valor Añadido, que constituye un gravemen para el consumidor final, el Ministerio de Economía y Hacienda considera industriales a los ganaderos integrados y ganaderos a las empresas integradoras. Exige, por lo tanto, la

Licencia Fiscal de Actividades Comerciales e Industriales a los primeros (conforme a lo dispuesto en el artículo 274 del Texto Refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, aprobado por Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril), mientras que a los segundos se les aplica el Régimen Especial Agrícola y Ganadero. Esto sucede porque no existe un epígrafe específico para la actividad ganadera integrada en la Licencia Fiscal. Mientras no se cree uno nuevo, la ganadería integrada se encuadrará provisionalmente en el epígrafe 999.0 de las Tarifas de la Licencia Fiscal de Actividades Comerciales e Industriales (aprobadas por R.D. 791/1986, de 27 de marzo). El Ministerio de Economía y Hacienda elude el problema aduciendo que es reponsabilidad del Ministerio de Agricultura dictaminar quien pertenece o no al sector agropecuario (32). Las repercusiones de esta dialéctica afectan incluso a temas trascendentales como el de la Seguridad Social, ya que el impuesto industrial aleja a los ganaderos de cualquier régimen agrario. Aquí reside, junto con la falta de una Ley

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

de Integración en todo el Estado que homologue los contratos y la relación integradora con los ganaderos, el núcleo de las reivindicaciones de varios colectivos como la Unió de Llauradors y Ramaders del País Valenciá (33).

Resultan curiosas y altamente significativas las respuestas dadas por los diversos entrevistados a los que acudieron J. ALDOMA, J. VILLARREAL Y Ll. VIÑAS en su análisis sobre la integración de la ganadería catalana. El 67% de los ganaderos integrados creían muy conveniente, entes de la Llei 24/1984, la existencia de una normativa específica que regulará los contratos de integración, pues se sienten en inferioridad de condiciones respecto a las empresas. Sin embargo, la práctica totalidad de los integradores se encuentran cómodos sin regulación concreta, ya que para ellos la normativa general era suficiente, los tratos se hacían sobre la base de la libertad contractual, las peculiaridades de cada empresa impedían una homologación de los contratos y, asimismo, nada debía interferir, en una economía de libre mercado, las relaciones entre dos empresas, la campesina y la integradora (34). Si extrapolamos estas posturas distintas el resto del Estado, sobre todo teniendo en cuenta el vacío legal español y la poco exigente regulación catalana, comprenderemos las circunstancias que han regido tradicionalmente la relación jurídica entre los diferentes estadios de la cadena productiva pecuaria y cuál ha sido el papel representado por cada parte. En efecto, no hay que olvidar que el ganadero independiente se inserta en el proceso integrador impelido

MIGUEL DE CERVANTES

por situaciones desfavorables de carácter coyuntural y/o estructural, ajenas a su voluntad, en las que la opción es integrarse o desaparecer. Según R. MAJORAL, Administración no proporciona el ganadero garantías de seguridad y unos precios de garantía que le permitan actuar por cuenta propia (35). Ello ha permitido a las empresas integradoras imponer sus condiciones, ejercer una actitud oligopolística y controlar los mercados, los precios y la producción sin que nada, ni nadie, pusiera cortapisas legales a su postura dominante. Ante semejantes emporios económicos poco pueden hacer las explotaciones familiares independientes. Por lo tanto, los contratos de integración, de arrendamiento de servicios, se fijan de forma unilateral por las empresas integradoras para asegurar sus niveles de producción, rendimientos y beneficios. Y eso que el artículo 1256 del Código Civil (1889) dice que «La validez y el cumplimiento de los contratos no puede dejarse al arbitrio de uno de los contratantes». Son contratos leoninos en los que la peor parte siempre la asume el más débil, es decir, el ganadero. Incluso los riesgos del mercado, normalmente responsabilidad de la integradora, también perjudican en la práctica al criador.

Ello no es óbice para ponderar los aspectos positivos de la integración vertical pecuaria y las ventajas que obtiene el antiguo ganadero independiente. En primer lugar, el fenómeno integrador ha permitido extender la actividad pecuaria intensiva en áreas poco ganaderas y el crecimiento

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

de la producción cárnica de porcino y aves con el consiguiente abaratamiento de los precios para el consumidor, así como la introducción de tecnología moderna, criterios empresariales de gran productividad, mejora de los canales de comercialización, etc. (36). Por otro lado, ha permitido la permanencia del ganadero en el sector, evitando riesgos epizoóticos y de mercado, y cierta estabilidad territorial de las poblaciones rurales. Muchos agricultores de zonas desfavorecidas, con cultivos poco rentables, han podido incrementar unas rentas deterioradas con la instalación de granjas industrializadas, a la vez que la explotación familiar es más viable porque puede utilizar mano de obra subempleada (esposa, hijos...) e introducir innovaciones técnicas que de otro modo sería imposible. Además, la integración posibilita una dedicación pecuaria a tiempo parcial que genera, sin demasiadas horas de trabajo, ingresos mínimos que a veces son notables.

Estas incuestionables ventajas no deben oscurecer el grado de dependencia en el que se sumen los ganaderos respecto a las empresas integradoras. Pierden su capacidad de decisión y autonomía, así como su influencia en la ley de la oferta y la demanda, ya no poseen los medios de producción y cada vez son más presionados en aras de los beneficios, la rentabilidad y la acumulación de capital. La integración supone así una «matizada y sutil forma de proletarización» (37) para el ganadero familiar. Por su parte, el integrador puede generar beneficios en muy poco tiempo, no necesita acometer inversiones cuantiosas, reduce

MIGUEL DE CERVANTES

los gastos al mínimo, elimina los problemas laborales, no paga Seguridad Social, concentra gran poder económico y el control de los precios, producciones y mercados le permite poner condiciones. Sin embargo, los integradores se ven así mismos como principales artífices del abaratamiento de la carne, motores de la expansión ganadera, suministradores de beneficios a los integrados o incluso algunos de ellos no tienen reparos en afirmar que conciben la integración como una desinteresada «labor social».

El simple análisis de los contratos utilizados por algunos integradores, tanto para porcino como para broiler, es suficiente ejemplo del desequilibrio imperante en el conjunto de derechos y obligaciones que contrae cada una de las partes que configura la cadena productiva integrada. Los contratos suelen tener una serie de características que aparecen en todos ellos, pero muchas firmas integradoras pueden introducir unilateralmente matices cuyo único norte es la acumulación de capital sin tener en cuenta la enorme y progresiva presión que ejercen sobre el ganadero. Este se ve obligado a aceptar cualquier dictamen, adoptando una postura conformista si quiere permanecer en el sector y seguir contratado por la empresa.

Según la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG), un contrato-tipo de integración se basa por regla general en un conjunto de obligaciones para cada parte, lo cual redunda en los derechos de la contraria. Las obligaciones del ganadero,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

grosso modo, son las siguientes:
-Cebar los animales que lo entrega el integrador y entregarlos al mismo una vez consumado el engorde.
-Utilizar los piensos compuestos y productos zoosanitarios del integrador y en nigún caso los de cualquier otra empresa.
-Velar por el buen estado de las instalaciones.
-Permitir la entrada a la granja a los servicios técnicos de la firma integradora.
-Aceptar los posibles índices de conversión y mortalidad.
-Controlar la evolución de los animales.
-Observar la ley en materia sanitaria, así como las normas de la empresa al respecto.
-Disponer de la mano de obra necesaria para el manejo, carga y descarga de los animales.
-Solicitar el pienso con antelación.
-Avisar con premura al integrador en caso de enfermedad de los animales o epizootia.

Por su parte, la empresa integradora contrae las siguientes obligaciones:
-Facilitar los animales con las debidas garantías sanitarias y genéticas.
-Facilitar el pienso y los medicamentos en buenas condiciones, así como atesoramiento técnico y los medios necesarios para que la explotación sea lo más productiva posible.
-Indemnizar al granjero de las bajas que se deban a la mala

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

calidad genética de los animales o al pienso.
-Abonar los gastos de calefacción.
-Conservar los intervalos pertinentes entre los distintos engordes, indemnizando si hay perídos de espera.
-Compensar al ganadero si el número de animales facilitados no alcanza el mínimo contratado.
-Compensar al granjero en caso de epizootias, u otros riesgos, de forma que se asegure la renta salarial en todo tiempo.
-Facilitar el transporte de las crias hasta la granja y de los animales cebados hasta el matadero.
-Remunerar al granjero por la producción.
-Liquidar la operación dentro del plazo contratado una vez concluido el engorde y conceder un abono complementario si los animales se retiran en domingo o día festivo.

Sobre esta base teórica y práctica, impuesta por el integrador sin participación del integrado, se construyen las verdaderas relaciones entre el ganadero y la empresa y la situación real de cada uno ante este sistema de explotación. Muchas veces se alteran estas obligaciones-tipo por parte de la integradora, se interpretan aleatoriamente según conveniencias, e incluso se omiten. Asimismo, matices arbitrarios, unilaterales, de diversa índole, determinados libremente por cada integradora (incluso alguna de ellas compromete a toda la familia campesina en el cuidado de los animales), consolidan las posiciones desiguales que ya se barruntan en las claúsulas-tipo antes mencionadas y acentúan

el carácter dependiente del ganadero y la supremacía de las empresas integradoras. No olvidemos que los precios en origen para el porcino y las aves son decididos con periodicidad semanal en las lonjas de Lérida y Bellpuig respectivamente por unas pocas y fortísimas empresas que dominan el sector y contemplan la integración en su política.

El primer problema surge con las remuneraciones que debe percibir el granjero una vez concluido el cebo. En los inicios del fenómeno integrador lo normal era recibir una cantidad fija por cada animal producido. Esta fórmula ha sido prácticamente sustituida por otra más selectiva. El granjero cobra una cantidad invariable por animal cebado en perfectas condiciones sanitarias en virtud de los servicios prestados a la integradora, pero, además, la empresa puede retribuir al integrado en función de los precios del mercado y según los índices de conversión y mortalidad prefijados en el contrato. Consiste, por un lado, en conseguir una transformación óptima del pienso en carne, es decir, que el animal tenga el peso establecido sin sobrepasar la cantidad de pienso considerada idónea y, por otro, que el ciclo de engorde se complete sin rebasar los niveles de mortalidad normales. La empresa integradodra pretende responsabilizar al granjero de las consecuecias de la producción y estimular su interés incrementando las remuneraciones. Sin embargo, esto se convierte en la práctica en un indicador que permite sancionar a las explotaciones que exhiben bajos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

rendimientos, al tiempo que se selecciona aquellas más productivas, se eliminan las de carácter familiar con estructura anticuada y se soslayan las superproducciones (38). Como puede observarse, el control que las integradoras tienen sobre la producción pecuaria intensiva y sobre el ganadero integrado es absoluto. La empresa puede, si no le convencen los rendimientos obtenidos o por cualquier otra cuestión, rescindir el contrato sin contar con el granjero y, a veces, sin previo aviso. Algunas integradoras lo hacen, incluso, si en dos crianzas sucesivas se superan los índices de conversión prefijados. Este temor contribuye a una flagrante sumisión del ganadero integrado, sobre todo si ha construido la granja con axfisiantes créditos que deben ser devueltos con sus respectivos intereses. El acatamiento de condiciones cada vez más agobiantes rara vez se altera individualmente, sólo algunos sindicatos agrarios (no todos) conocen y son conscientes del problema y reivindican mayor justicia en unos contratos que en muchas ocasiones sólo son verbales.

La situación económica de las explotaciones familiares integradas es cada vez más precaria. Tanto el fenómeno de la integración en sí mismo, es decir, las cláusulas inherentes a dicha fórmula contractual, como los matices propios de cada empresa, ayudan enormemente a ello, pues cualquier vaivén económico, las posibles oscilaciones de los precios, la dialéctica oferta-demanda o los problemas y necesidades de la empresa repercuten de forma directa y sistemática sobre el ganadero. Por ejemplo, se han dado casos en los

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

que, por la coyuntura del mercado, al integrador lo interesa retrasar el engorde de los animales hasta que suban los precios y entrega al granjero piensos de baja calidad energética. Esto obliga al ganadero a trabajar más días, al tiempo que le sancionan descontándole parte del dinero que debía cobrar al final del ciclo porque los índices de conversión son rebasados. Actualmente, las integradoras están imponiendo, sin previo aviso, retrasos en el cebo (en ocasiones hasta los seis meses en el caso del porcino) para conseguir mayor calidad en la carne. El integrado no dispone de ningún medio para controlar la calidad del pienso que le sirven (39).

Otro problema que pone en evidencia las dificultades económicas de los pequeños y medianos ganaderos es el de las epizootias, sobre todo en el ganado porcino. La Peste Porcina Africana ha arruinado a multitud de ganaderos después de cada brote, ya que la gravedad del asunto se unía las exiguas indemnizaciones de la Administración. Los grandes ganaderos pudieron sobrevivir e incluso dedicarse en muchos casos a las integraciones de aquellos que no deseaban, o no podían, correr riesgos a causa de su nula capitalización. Actualmente, los granjeros integrados tienen derecho a indemnizaciones por parte de la empresa, según los contratos examinados, en caso de enfermedad en los animales. Sin embargo, en la práctica basta cualquier detalle o cualquier duda interpretativa para sancionar al ganadero con descuentos que pueden ser sensibles. Un contrato de

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

integración de ganado porcino dice textualmente: «En caso de mortalidad total o parcial del lote de cerdos, así como por causa de peste o enfermedad no imputable s descuido en el manejo o a otras deficiencias por causa del suscrito ganadero, el mismo queda exento de toda responsabilidad frente a los Sres. ... ... limitándose su pérdida a no percibir la remuneración establecida...» Con semejante claúsula, plena de ambigüedad, se deja total libertad de interpretación y acción a la empresa, ya que los supuestos, no explicitados, por los que el ganadero puede ser «responsable» del brote epizoótico se multiplican.

Esta situación indefensa contrasta con la de las integradoras. Muchas de ellas, dentro de una cadena vertical, son a la vez empresas ganaderas e industriales de la carne. Como ganaderos les es más fácil ocultar un foco epizoótico gracias a los servicios técnicos y veterinarios que poseen. Como transformadores, un brote de Peste Porcina Africana puede hasta beneficiarles, pues el virus de dicha enfermedad no es perjudicial para el ser humano. Imaginemos las ganancias si los integrados no cobran las remuneraciones prefijadas, les retiran los animales enfermos, los industrializan en sus propios macelos y luego venden los productos cárnicos a precios normales. En ocasiones se han dado casos de venta y transformación clandestina de cerdos infectados, como el del matadero detectado en Cataluña en 1981 (40).

Todos los contratos de integración contemplan

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

expresamente el suministro de animales, piensos, vacunas y medicamentos de la empresa al ganadero como principal elemento que define el fenómeno. El granjero no puede adquirir nada en el mercado libre, el grado de dependencia es por lo tanto muy elevado. Pero quizás sea el abastecimiento de pollitos y lechones el detalle más significativo porque trasciende el ámbito de la granja y genera consecuencias de mayor envergadura.

Con el sistema integrado, el ganadero se desentiende de muchas actividades inherentes a la explotación pecuaria. Una de ellas es la adquisición de ganado. Son las grandes integradoras las que cada vez dominan y controlan el mercado y el suministro de animales. Las crías las obtienen de granjas propias, de explotaciones productoras integradas y de los mercados nacionales y alóctonos. Esto puede observarse con nitidez en los cuadros XXXIII y XXXIV, donde hemos representado el crédito concedido por los organismos oficiales para la adquisición de ganado. Los valores que arrojan las aves y el porcino hablan por sí solos, ya que éstas son las especies criadas con sistemas más intensivos cuyo comercio depende en gran medida de las integradoras. Las regiones que concentran más créditos para adquirir ganado porcino son Cataluña, donde al compás de los voluminosos censos todavía existen notables ganaderos independientes, y, lógicamente, Extremadura, ámbito por excelencia del cerdo ibérico extensivo y no integrado. Por su parte, el vacuno de engorde ofrece bajos porcentajes de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXXIII

ESPAÑA. CREDITOS CONCEDIDOS POR EL BANCO DE CREDITO AGRICOLA PARA LA ADQUISICION DE GANADO (MILLONES DE PTAS.) AÑOS 1980-1987.

AÑOS	VACUNO	PORCINO	LANAR Y CABRIO	OTROS	AVES	CAZA Y PESCA
1980	163	5	63	17	-	-
1981	1.328	550	912	404	287	223
1982	1.943	470	1.216	572	282	93
1983	900	130	1.215	607	127	325
1984	1.287	87	1.436	828	192	51
1985	876	29	798	241	101	49
1986	1.057	90	1.746	509	128	380
1987	713	280	1.210	275	95	594

Fuente: BANCO DE CREDITO AGRICOLA. Elaboración propia.

CUADRO XXXIV

ESPAÑA. CREDITOS CONCEDIDOS POR EL INSTITUTO DE REFORMA Y DESARROLLO AGRARIO PARA LA ADQUISICION DE GANADO (MILES PTAS.) AÑOS 1977-1987.

AÑOS	Vacuno Leche	Vacuno Carne	Porcino	Ovino-Caprino	Aves	Otros
1977	81.466	123.762	5.674	88.710	3.438	2.350
1978	88.807	107.786	634	71.361	1.333	1.505
1979	92.850	167.676	3.959	105.278	870	1.680
1980	131.074	119.769	10.802	149.782	435	2.649
1981	78.594	95.402	2.488	114.977	654	4.432
1982	474.009	1.015.348	6.093	849.491	13.220	34.093
1983	418.936	1.140.370	14.436	991.533	1.938	31.522
1984	-	-	-	-	-	-
1985	37.450	132.427	4.424	177.467	958	10.758
1986	41.636	106.404	4.330	142.503	1.023	7.615
1987	11.126	56.846	2.277	92.218	1.714	8.516

Fuente: INSTITUTO DE REFORMA Y DESARROLLO AGRARIO. Elaboración propia.

integración, mientras que el de leche está muy vinculado a la industria láctea, pero el ganadero «continúa siendo propietario de los medios de producción de su explotación y asumiendo formalmente las decisiones de su actividad productiva» (41). Asimismo, los ganados ovino y caprino, de características extensivas y nula integración, también son objeto de numerosos créditos, subvenciones, ayudas, etc. en un claro intento de potenciar las exportaciones de esta carne.

Las grandes empresas integradoras poseen amplias redes de comercialización con omnímodas conexiones en esferas nacionales e internacionales. Las transacciones con animales y con productos cárnicos les permite jugar con los precios y establecer márgenes que arruinan al pequeño ganadero. Buen ejemplo de ello son los acres conflictos sociales que recientemente acontecieron en el sector porcino, enfrentando a los industriales e integradores con loa ganaderos (42). A raíz del Tratado de Adhesión de España a la CEE (marzo 1986), el porcino no fue considerado producto «sensible». Nuestro país no podía exportar a causa de la Peste Porcina Africana, pero las fronteras españolas quedaron abiertas a masivas importaciones de lechones, carne y derivados procedentes de países como la República Federal Alemana, Bélgica o los Países Bajos. Los principales artífices de esta avalancha importadora fueron la industria cárnica y los grandes integradores, ya que éstos últimos necesitan lechones baratos y en gran número. Las consecuencias de este comercio son catastróficas para el ganadero español por el

MIGUEL DE CERVANTES

hundimiento de los precios que conlleva. Se trata de políticas comerciales de las integradoras que en cierta medida, por sus efectos sobre los precios, sustituyen a los mecanismos propios del típico ciclo porcino.

Las importaciones de carne afectan al mercado nacional automáticamente (el matadero frigorífico «La Ribera» realiza casi el 4% de las importaciones totales españolas), pero las compras de animales foráneos repercuten más tarde, cuando el cerdo está cebado. Un entrevistado comenta de forma gráfica que «un lechón importado se convierte en dos cerdos cebados al cabo de 5-6 meses», pues las compras exteriores se unen al censo de cebo nacional, es decir, a los lechones que crían los porcicultores españoles. Por lo tanto, los precios de venta percibidos por los ganaderos entre marzo de 1986 y marzo de 1988 descendieron en más del 30%. Las presiones de los sindicatos agrarios lograron la contingentación sobre los lechones pero no sobre la carne, hecho que hubiera sido más eficaz para defender toda la cadena de producción (43). Sin embargo, el panorama comienza a cambiar desde que se liberalizan las exportaciones españolas de porcino, salvo para las zonas extensivas del cerdo ibérico afectadas por la Peste Porcina Africana.

No obstante, no se debe olvidar que la solución de estos problemas no pasa sólo por el hecho de poder exportar, sino asimismo por la mejora de las explotaciones y de su productividad. Las empresas no podrán progresar y modernizarse mientras la actividad no resulte rentable y los

MIGUEL DE CERVANTES

grandes integradores, autóctonos y foráneos, dejen de axfisiar a las explotaciones familiares mediante el manejo de la producción, precios, mercados, etc.

Un estudio de la Unió de Llauradors i Ramaders del País Valenciá demuestra claramente las dificultades por las que en los últimos años atraviesa la explotación familiar integrada. En el caso del ganado porcino dicha explotación está constituida por regla general por una nave de 3.000 metros cuadrados que alberga aproximadamente 2.000 cerdos. Como el ciclo de engorde dura 5-6 meses, se ceban 4.000 animales al año. En los últimos tiempos, la media por animal que pagan las integradoras se estima en unas 800 pts. Por lo tanto: 4.000 cerdos x 800 pta. = 3.200.000 pts./año. El gasto de cada animal es de 500 pts., con lo cual al año tenemos 2.000.000 pts. Si de los ingresos brutos (3.200.000 pts.) deducimos los gastos (2.000.000 pts.) queda un beneficio neto de 1.200.000 pts.. Si además tenemos en cuenta una serie de gastos variables (Licencia Fiscal, contribuciones, amortizaciones, créditos) y que en estas explotaciones suele trabajar el jefe de explotación, su cónyuge y algún hijo, observamos que no se alcanza el salario mínimo interprofesional. En estas condiciones ¿cómo se puede pensar en invertir para mejorar las instalaciones, la productividad y los rendimientos?

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

2. El cooperativismo ganadero

Para muchos grandes integradores, el fenómeno de la integración está íntimamente conectado con la necesidad de mantener el consumo. Es incuestionable el hecho de que las crecientes demandas de carne a precios asequibles por parte de la población sólo puede satisfacerse mediante la intensificación de los métodos productivos. La industrialización de la ganadería lleva consigo la necesidad de instalaciones muy tecnificadas, alimentación específica, rígidos controles sanitarios y genética depurada. Según ellos, todo este complejo resulta incompatible con el mantenimiento de la explotación familiar, ya que individualmente no se puede acceder a dichos elementos. De esta manera justifican, entre otras razones, la existencia y desarrollo de capitalizados emporios empresariales, incluidos los de espíritu multinacional, y de las integraciones que practican.

Ante semejante poder económico (y en ocasiones influencia política) que controla los precios, mercados y producciones y posee las técnicas más novedosas, materias primas, fábricas de piensos compuestos, material genético, industrias transformadoras, etc., poco pueden hacer los pequeños y medianos ganaderos. incluso las explotaciones integradas perciben un lóbrego futuro por los procesos de selección ejercidos por las empresas en favor de aquéllas más eficaces y productivas. El ganadero familiar se encuentra indefenso, no participa en la industrialización y

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

comercialización de los animales y sus únicos beneficios proceden del engorde. Poco a poco está desapareciendo.

Una forma de lucha para combatir en lo posible esta difícil situación de oscuras perspectivas pasa por el trabajo en común. Esta actividad es más factible en el ganado porcino. La avicultura se halla prácticamente controlada por las grandes empresas y su integración vertical es casi absoluta. Sin embargo, el ganado de cerda ofrece un campo mayor de posibilidades porque la producción de lechones todavía está libre de la voracidad de las integradoras, aunque ya se palpen los primeros intentos. Varios sindicalistas entrevistados abogan por el mantenimiento familiar, ligado a la tierra, de las reproductoras, matizado por la instalación comunitaria de grandes y rentables cebaderos, donde engordarían los lechones de diversas empresas de producción. Pero para conseguirlo hace falta modificar las mentalidades.

No obstante, parte de la actividad porcina se realiza en pequeñas y medianas cooperativas y Sociedades Agrarias de Transformación (SAT) que contemplan por regla general la totalidad del ciclo productivo, incluso muchas de ellas exhiben integraciones de carácter más o menos local. Esto no sucede con los broiler porque a la dependencia respecto a las grandes firmas se une la menor rentabilidad por cabeza y los estrechos márgenes que deja esta especie.

Una modesta aproximación al fenómeno asociativo en la producción porcina lo facilita el Registro de Explotaciones Porcinas de la Consellería d'Agricultura de la Generalitat

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Valenciana. A través de la figura 150 podemos observar el reparto de las explotaciones porcinas valencianas con empresario persona jurídica. Se representan todas las sociedades, sean cooperativas o no, para demostrar la absoluta preponderancia en la porcicultura de las explotaciones con empresario persona física y el escaso peso específico de las sociedades de cualquier tipo. La provincia de Valencia ofrece 54 empresas jurídicas, 53 la de Castellón y 7 la de Alicante, el 35'2% de estas explotaciones porcinas valencianas son sociedades anónimas, porcentaje que es del 22'6% en Castellón y del 57'1% en Alicante. El resto está constituido por cooperativas y SAT.

Las granjas de selección, con depurada genética, alta tecnología y perfectas condiciones sanitarias, suelen ser sociedades anónimas (Chiva en Valencia y Jérica y Segorbe en Castellón), salvo dos empresas de Bétera (Valencia) que son SAT. La orientación reproductora se concentra prioritariamente en Valencia y Alicante también cuando se trata de empresas jurídicas. Por regla general son SAT, ya que esta actividad requiere de la cooperación para poder sobrevivir en una economía tan agresiva. Las sociedades vinculadas al cebo y al ciclo cerrado son las más abundantes, sobre todo en Castellón y Valencia, provincias en las que destacan lógicamente las zonas de mayor producción porcina. Sin embargo, los municipios valencianos con presencia importante de agrupaciones productivas consiguen su peso específico por el aporte de las granjas de

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

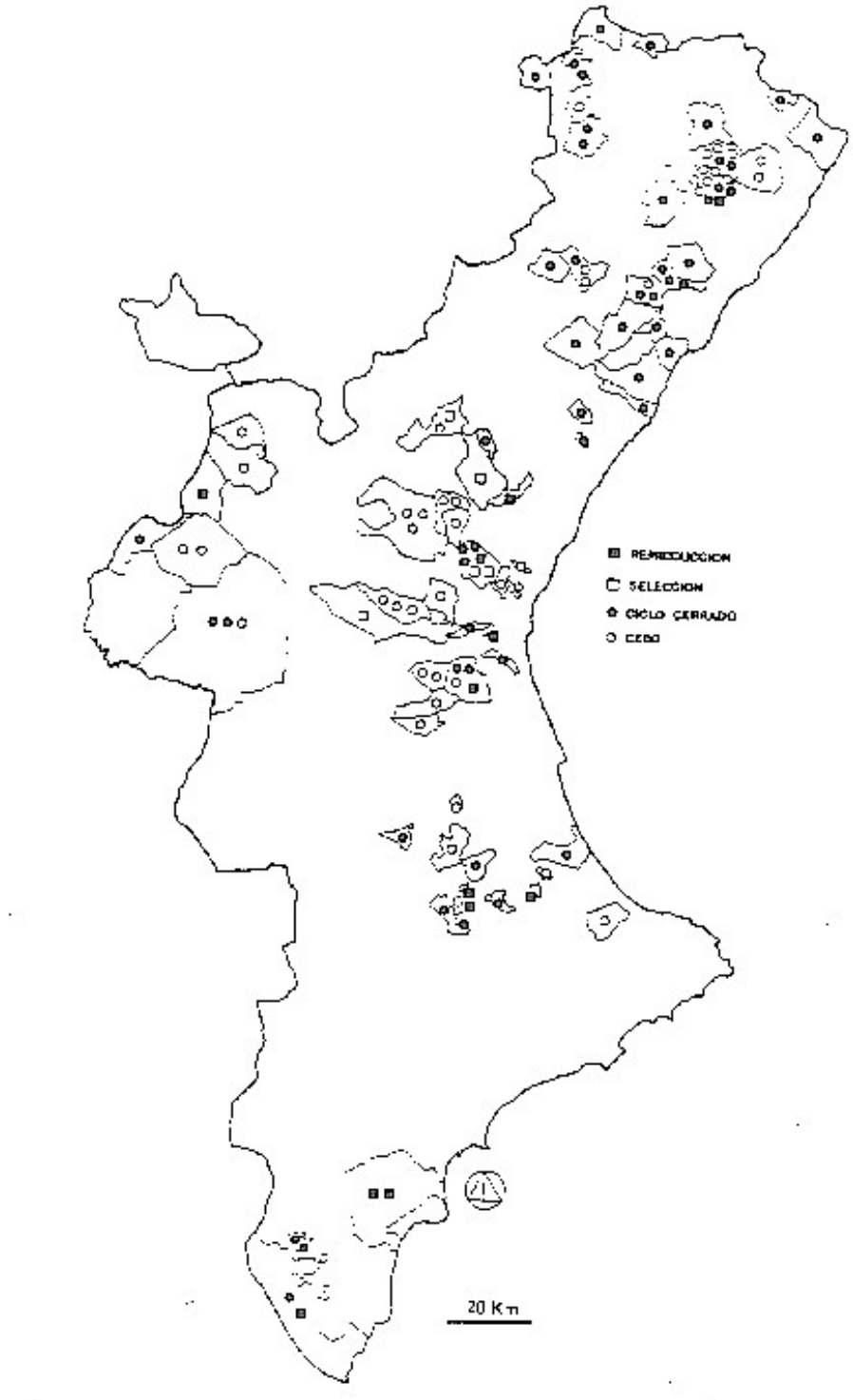


Fig. 150. Comunidad Valenciana. Distribución municipal de las explotaciones porcinas con empresario persona jurídica según su orientación productiva. Julio 1988.
Fuente: GENERALITAT VALENCIANA (Consellería d'Agricultura). Registro de Explotaciones Porcinas.

reproductoras y de selección (v. gr. Bétera o Picasent). En Castellón existen municipios con notable número de sociedades, como Salsadella, San Mateo, Adzaneta, Vall d'Alba o Benlloch, pero sólo en Salsadella existe una explotación reproductora, es decir, una SAT que con sus lechones practica integraciones. El resto son de cebo y de ciclo cerrado.

A pesar del neto predominio del ciclo completo y de los cebaderos se puede establecer algún matiz. Las sociedades anónimas no tienen tendencia definida, se consagran tanto al cebo como al ciclo cerrado, pero siempre procurando rentabilizar una actividad concebida como negocio lucrativo. Las más capaces se localizan en Valencia. Las cooperativas y SAT también diversifican su actuación, pero se percibe una ligera inclinación hacia el ciclo cerrado. Se trata de pequeños y medianos grupos de ganaderos, a veces de la misma familia, que ante la creciente inviabilidad de sus minifundios se unen para producir en común, abarcando todo el proceso en la explotación y así poder sobrevivir. Abaratan los costes de las materias primas, venden mejor sus productos, se benefician de diversas ayudas y subvenciones, etc. Tienen las madres que proporcionan los lechones que son criados, recriados y después engordados en sus propios cebaderos. Por último también corre de su cuenta la comercialización directa de los animales con las industrias cárnicas o con los minoristas de poblaciones próximas. El pienso pueden elaborarlo en la cooperativa, bien con un molino, bien en una modesta fábrica.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Estas sociedades de productores suelen ser de considerable tamaño como explotación, pero de pequeñas dimensiones según el número de socios y la amplitud de sus actividades, sobre todo por lo que respecta a las SAT, aunque algunas realicen integraciones.

En general, las pequeñas y medianas cooperativas y SAT, igual que los ganaderos independientes, no pueden competir con las empresas capitalistas, ya que las posibilidades de acceder a los mercados, materias primas, circuitos comerciales e industrias cárnicas son extremadamente limitadas. Si estas sociedades se uniesen para producir, transformar y comercializar en común el panorama podría ir cambiando. El principal problema radica en el arraigado individualismo del ganadero-agricultor español; prefieren no arriesgar y someterse a los dictámenes de las agresivas empresas integradoras antes que cooperar afrontando los riesgos del mercado.

En la figura 151 puede apreciarse la escasa representatividad de que goza el cooperativismo español en el seno de la producción porcina. Este reducido papel es todavía más acusado si tenemos en cuenta que reflejamos todas las explotaciones con empresario persona jurídica, es decir, figuran también las sociedades anónimas, limitadas, etc. que no son cooperativas o SAT estrictamente. En cualquier caso, las cifras son harto elocuentes. Sólo el 3'4% de las explotaciones porcinas no tienen como empresario una persona física. Sin embargo, concentran el 18'8% de las

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

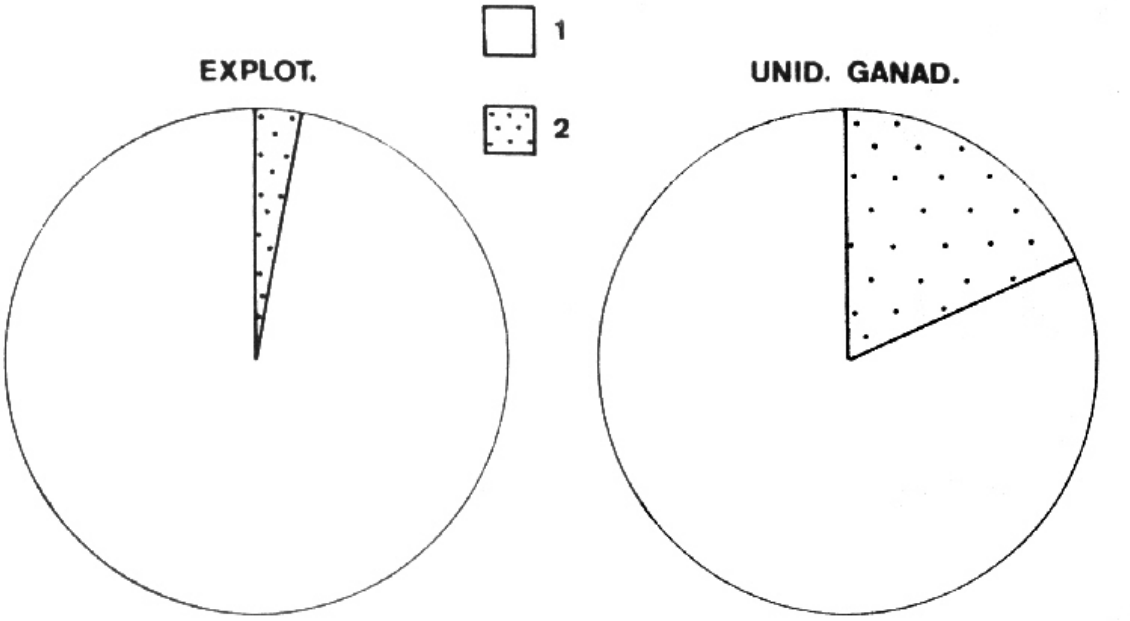


Fig. 151. España. Explotaciones Ganaderas porcinas según la condición del empresario. Año 1982.
1, Empresario persona física; 2, Empresario persona jurídica.
Fuente: INE. Censo Agrario.

Unidades Ganaderas de esta especie, que si bien no es una participación elevada denota las importantes dimensiones medias exhibidas por las explotaciones bajo fórmulas jurídicas.

No existe mentalidad ni tradición cooperativa como la de los países europeos de la CEE. Un caso digno de mención es el de Dinamarca, pues las cuotas de mercado que ofrecen las cooperativas consagradas al ganado porcino y sus derivados en 1983 suponían el 90% del total, mientras que los huevos y aves llegaban al 65% (44). Lo más interesante de todo quizás sea la unión en una sola de las estructuras de sacrificio e industrias cárnicas danesas de carácter cooperativo. La proyección internacional es enorme; así pueden especular en los grandes mercados y circuitos comerciales. Todo está organizado, desde la producción y la genética hasta el comercio. Dinamarca se ha convertido en un país eminentemente exportador de carne de cerdo, actividad monopolizada por dicha asociación general de transformadores (45). Sin embargo, la producción en común también está extendida a la leche, diseminando desde antiguo las cooperativas lácteas por todo el territorio peninsular e insular (46).

Aparte del caso modélico de Dinamarca, las cooperativas de producción, transformación y comercialización pecuaria son moneda corriente en lugares de la CEE como la República Federal Alemana, Países Bajos, Bélgica o Francia, es decir, lugares de tradición ganadera. En Francia, las mayores agrupaciones del país en todos los

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

estadios de la cadena productiva, tanto en porcino como en aves, los encontramos en la región de Bretaña. Se trata del principal bastión de la ganadería intensiva francesa, la cual ha sido impulsada gracias a la acción asociativa de varios entes cooperativos (47) que pueden acceder a los circuitos nacionales o internacionales y de alguna manera competir con el capital multinacional y privado. En este sentido destaca Uniporc, sindicato profesional (Sindicato de Productores Organizados de Cerdos Charcuteros) integrado por las principales asociaciones productoras. Su área de actuación comprende los cuatro departamentos bretones y algunos sectores vecinos; nació en 1975 ante la necesidad de los ganaderos de ampliar los resortes de la cadena productiva (48).

Algo semejante ocurre en España, dentro de la modestia del fenómeno cooperativo. Es cierto que el agricultor-ganadero español carece de talante europeo en este sentido y que las fórmulas asociativas están poco extendidas, pero, igual que en Francia, las áreas más dinámicas desde el punto de vista de la ganadería intensiva (sobre todo Cataluña) exhiben ciertas cooperativas pujantes como respuesta al cúmulo de necesidades que derivan de la intensificación de los métodos productivos pecuarios. No son las típicas sociedades pequeño-medianas, con escasas ambiciones mercantiles, formadas por un reducido número de granjeros para poder sobrevivir o que se dedican a la fabricación de piensos compuestos con el objeto de abastecer

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

la demanda local o comarcal. Las grandes cooperativas trascienden el ámbito inicial aunque tengan en éste su principal implantación y actividad. Generalmente nacieron vinculadas a los cereales y piensos y, poco después, de forma progresiva, fueron ampliando sus perspectivas hasta suponer hoy en día un paliativo notable el movimiento integrador de las multinacionales y de algunas compañías privadas autóctonas. No obstante, su dependencia de la soja y maíz extranjeros es significativa. Tienen muchos socios, importantes volúmenes de producción, notables cuotas de mercado, etc. que las hacen competitivas, pero, según ciertos autores, ello ha desembocado en la adopción de caracteres típicos de sociedades anónimas, «sin llevar a cabo casi ninguna actividad de las consideradas propias de una cooperativa. La gestión democrática se hace imposible en entidades de este tamaño y los beneficios se destinan casi íntegramente a incrementar la capacidad competitiva» (49). En los Países Bajos encontramos tendencias parecidas aunque más antiguas y desarrolladas. Sólo dos cooperativas del sector pecuario y cárnico aglutinan el 25% del mercado en la actualidad. Este proceso de concentración responde a la idea de que la cooperativa es un medio más que un fin; de ahí que se preocupen mucho de los criterios económicos y menos de la filosofía cooperativa (50).

En cualquier caso existen sensibles diferencias entre la actitud de estas cooperativas y la de las empresas capitalistas, sobre todo en el tema de la integración. Ante el cariz que tomaba el afán absorbente de las

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

multinacionales, controlando la genética, materias primas, técnicas modernas, producción, industrias cárnicas y comercio, algunas cooperativas de este tipo comenzaron un proceso de auto-integración, es decir, el socio es además un ganadero integrado. En la integración cooperativa la relación entre las dos partes es igual que en la capitalista (trabajo, suministros, servicios...), pero se diferencian básicamente en que la primera reparte beneficios al final del ejercicio. El socio se siente partícipe de la empresa, copropietario de los medios de producción, transformación y comercialización, y sabe que, hasta cierto punto, puede ejercer controles sobre su gestión y organización. Sin embargo, el integrado por una empresa mercantil siempre obtiene algún beneficio a corto plazo aunque el mercado ofrezca una coyuntura crítica, cosa que no ocurre en las cooperativas porque las pérdidas de éstas repercuten directamente en los socios. Esto es lo que motiva que muchos ganaderos, quizás los más pasivos y conformistas, prefieran la integración capitalista aun a costa de hipotecar su independencia y de perder el carácter empresarial. Asimismo, las pequeñas cooperativas y las empresas capitalistas acusan a las grandes sociedades de competencia desleal porque, según ellas, actúan como una empresa mercantil más, manejando todos los resortes propios de la actividad y estableciendo contratos de larga duración, pero sólo recurren al carácter cooperativo para obtener ventajas fiscales. No obstante, las cooperativas son las únicas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

integradoras que establecen fondos de cobertura en caso de epizootia (51).

Las cooperativas con mayor peso específico que operan en España son las siguientes: Cooperativa Agropecuaria de Guissona (Lérida), Cooperativa Provincial Agrícola y Ganadera-COPAGA (Lérida), Cooperativas Orensanas-COREN (Orense) y Cooperativa Comarcal de Avicultura (Reus). Estas cuatro, junto con la Unión Agraria de Reus, concentran el 25% del total de piensos compuestos producidos, según el estudio sobre integración porcina realizado por A. LANGREO para la Generalitat Valenciana (vid. nota bibliográfica 13). Los alimentos para el ganado son el elemento esencial de la actividad económica de estas cooperativas porque a partir de él construyen importantes estructuras verticales compuestas de los más variopintos servicios. Las secciones que componen sus engranajes económicos se encaminan a la totalidad del proceso productivo (piensos, granjas, mataderos, comercilización) con todos los medios genéticos, técnicos y sanitarios que se requieren para culminarlo.

COPAGA, sita en la comarca leridana del Segriá, se funda en 1945 gracias a la iniciativa de una serie de avicultores que necesitaban licencias de importación de materias primas para elaborar piensos compuestos. Estos avicultores se constituyen en cooperativa en 1947. Conforme se han incrementado las necesidades de los socios, la cooperativa ha ido creciendo, sobre todo desde que a partir de los años sesenta la ganadería intensiva se generalizó en Cataluña. De 1.200 socios a finales de los años setenta (52)

se pasa a 1.600 al acabar la década de los ochenta. La mayor parte de ellos pertenecen a la comarca del Segriá; otro contingente considerable se extiende por el resto de áreas de Cataluña e incluso de Aragón. En 1978, siguiendo su política de crecimiento, COPAGA creó su propia Caja Rural para dar apoyo financiero a los socios. Los empleados, no socios, pasan de 350 en 1982 a 500 en 1987.

Asimismo, esta cooperativa ha contribuido de manera decisiva a extender la ganadería intensiva por vastas zonas deprimidas, de secano, que de no ser por la instalación de granjas hubiera expulsado grandes oleadas poblacionales. El mecanismo utilizado es el de la auto-integración, es decir, los socios se integran verticalmente en la cadena productiva pero compartiendo riesgos, esfuerzo y estímulos. Se estima que en la provincia de Lérida tiene en integración 125.000 plazas porcinas de cebo.

Todo ello propicia que COPAGA, con 24.000 millones pts. de facturación en 1986,sea la segunda cooperativa de Cataluña. Desde el polígono industrial El Segre (Lérida) produce el 4% del pienso nacional y el 3% de la producción cárnica, sacrificando 50.000 pollos y 700 cerdos diarios (53). Esto se consigue gracias a un complejo que comprende una fábrica de piensos, que elabora concentrados para aves, porcino, rumiantes y conejos; granjas reproductoras para proveerse de lechones y pollitos; salas de incubación; una granja experimental donde se ensayan nuevos productos en la nutrición animal (Alcarrás); un centro de selección y

MIGUEL DE CERVANTES

multiplicación porcina llamado Lacetania (Solsona) para crear híbridos reproductores; laboratorios químico y patológico-microbiológico; tres mataderos homologados por la CEE para aves, porcino (1985) y bovino (1989); una fábrica de embutidos (Vilot); sala de despiece; planta de clasificación de huevos. Además, COPAGA también cuenta con canales de distribución de diferente índole. Bien a través de sus delegaciones comerciales (Barcelona, Santander, Alicante y Valladolid), bien mediante distribuidores cárnicos y mayoristas o con ventas directas a comercios de grandes superficies, detallistas e industriales diversos. Sus tres líneas básicas de producción son independientes y tienen marca propia: «Cresta d'Or» (pollos), «Rovell d'Or» (huevos) y «Coporc» (cerdo y derivados). Así, con la transformación y comercialización, la cooperativa quiere aportar el máximo valor añadido al socio por su trabajo.

La Cooperativa Agropecuaria de Guissona nació en 1958, ante el avance imparable de la ganadería industrializada, como consecuencia de los requerimientos cárnicos de la población, del tiempo libre que la mecanización deja al agricultor y de la necesidad de añadir ingresos adicionales a las rentas agrícolas. Un grupo dinámico de ganaderos constituyeron una cooperativa que les sumistrara las materias primas y los servicios necesarios para el funcionamiento de sus granjas.

Con el paso del tiempo se ha convertido en la empresa más importante de Lérida, la industria alimentaria más grande de Cataluña y una de las primeras de España (54). No

MIGUEL DE CERVANTES

en balde tiene 948 trabajadores contratados, un volumen de operaciones por valor de 47.477 millones pts. en 1987 y una producción, en la misma fecha, de 559.000 Tm. de concentrados, 17'1 millones de pollos, 330.000 pavos, 260.000 gallinas, 5'1 millones de codornices, 600.000 cerdos, 18.000 terneros y 3'9 millones de kilogramos de productos cárnicos. Asimismo, facturó 692 millones pts. y 124 millones pts. en concepto de medicamentos y material ganadero respectivamente. En 1963 sólo tenía 60 empleados y 1.000 socios, con un ámbito que si en principio fue comarcal en estos momentos se amplía a la provincia de Lérida y otras limítrofes. Sin embargo, en 1989 ya posee 24.533 asociados (entre libres e integrados) y su radio de acción se extiende mucho más. El mayor peso específico lo ejercen las zonas próximas, como Lérida (15.486 socios), Barcelona (3.626), Huesca (2.842), Tarragona (771), Baleares (693), Zaragoza (499) o Gerona (211), pero existen asociados en sectores muy alejados de Cataluña: Navarra (79 socios), Cáceres (69), Soria (13), Badajoz (3), La Rioja (7) o Madrid (6), según revelan los técnicos de la propia cooperativa. La futura competencia europea en el sector cárnico les impele a intentar la captación de socios en áreas distantes, diferentes a los sectores tradicionales.

Según J. FERRÁN, la progresiva inclusión del sector agrario en un sistema de producción industrial y capitalista crea dificultades al agricultor-ganadero. En este sentido, las cooperativas prestan los servicios necesarios para la

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

supervivencia en el marco de un sector pecuario industrializado que «forzosamente tiene que operar con economías de escala para competir» (55). Quizás en ninguna sociedad cooperativa como en la de Guissona se cumpla esta apreciación de forma tan evidente. Ubicada en una zona eminentemente cerealista (Segarra), desde el principio intentó rentabilizar estos cultivos y abrir perspectivas a los campesinos. A partir de la producción de piensos potenció la ganadería intensiva en la zona mediante integraciones y desarrolló progresivamente toda la cadena productiva hasta ofrecer hoy el ciclo completo a sus socios. El crecimiento es vertiginoso.

En 1962 crea una Caja Rural que se añade a la ya existente fábrica de piensos. En 1964 amplía su actividad a la comercialización de huevos, cerdos y pollos. El servicio de piensos a granel y de pollos datan de 1965. En 1966 crece la flota de vehículos y se inicia la producción de broiler en integración. Hacia 1967 nace el matadero de aves y el almacén de comercialización de Barcelona. En 1968 construyen nuevos silos para piensos e instalan una granja experimental. En 1969 ponen en marcha las primeras granjas de selección porcina y secaderos de maíz. En esta misma fecha se instauran los centros de recogida de cereales que aparecen en la figura 152, siempre cerca de líneas férreas que llegan hasta el mismo polígono industrial El Segre y circunscribiéndose sobre todo a las áreas cerealistas leridanas, aunque se prolongan a sectores concretos de Barcelona, Tarragona, Huesca y Zaragoza. En 1971 adquieren

MIGUEL DE CERVANTES

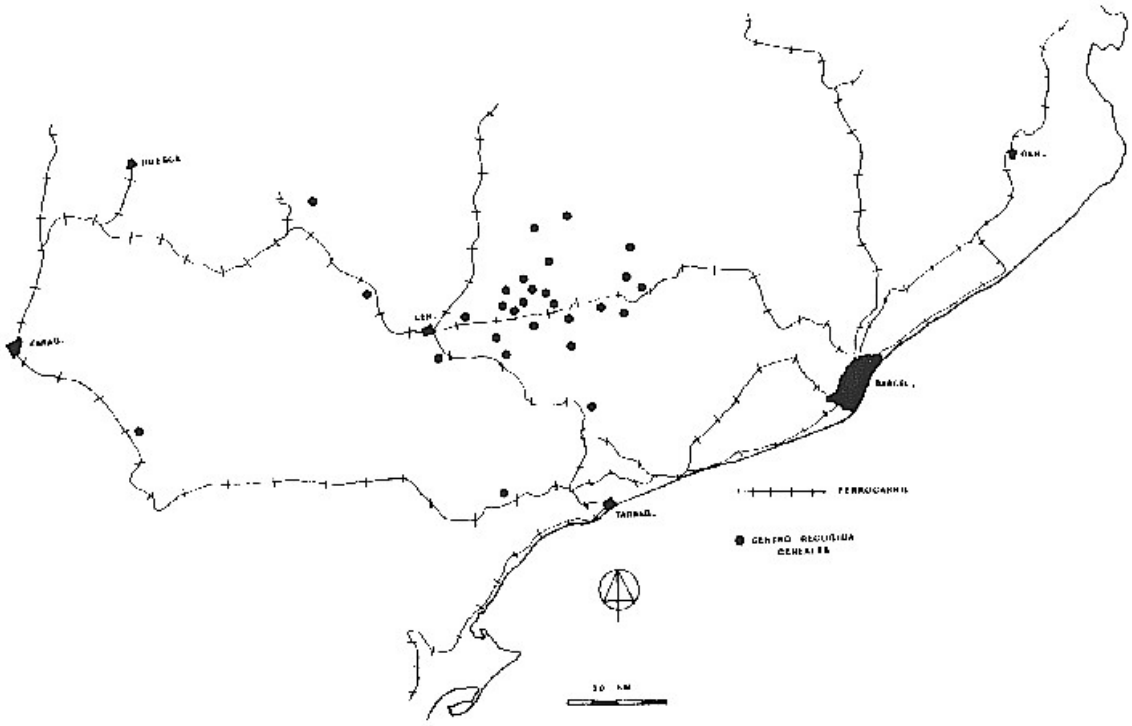


Fig. 152. Centros de recogida de cereales de la Cooperativa Agropecuaria de Guissona (Lérida). Año 1987.
Fuente: Cooperativa Agropecuaria de Guissona (Lérida).

una sala de incubación (Santa Coloma de Queralt), comienza a funcionar el matadero de cerdos de Balaguer e inician las obras de un matadero de aves. En 1972 se amplían las fábricas de piensos de Guissona y Pallargas. En 1973 comienzan las obras de un Matadero General Frigorífico. Hacia 1974 se estructuran los sistemas de regulación de los contratos de ganado. En 1975 se inicia la producción de elaborados cárnicos, así como la producción de pavos que diversifica aún más la ya variada gama pecuaria, es decir, lechones, cerdos cebados, pollitos, pollos, recría de aves, gallinas ponedoras, terneros de engorde, ovejas, corderos cebados y conejos. En 1977 se construye la primera parte de la fábrica de piensos de Lérida y el almacén comercializador de Madrid. En 1978 erige la sala de incubación de Verdú. En 1981 se pone en funcionamiento una nueva línea de sacrificio de porcino (350 cerdos/hora) y la plantilla llega a 1.000 trabajadores. Desde los albores de la década de los años ochenta la labor se encamina a los perfeccionamientos técnicos y a nuevas facetas productivas (v. gr. mejor granulación de los piensos, mejora de la red de frío, mecanización para el traslado de canales, nuevos equipos informáticos, básculas electrónicas, almacenes comercializadores en varias provincias, salas de incubación para codornices y pavos, etc.

Todo ello ha convertido a la Cooperativa Agropecuaria de Guissona en un emporio económico que, salvo ciertas dificultades para abastecerse de su propia producción

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

cerealística y que le obliga a realizar notables importaciones, casi es autosuficiente. Incluso contempla el suministro de semillas, abonos y fitosanitarios a sus socios. El ciclo ganadero es dilatado, suministrando a los socios los mismos servicios que las empresas capitalistas prestan a sus integrados, desde los animales, piensos, medicamentos y asesoría técnica hasta el sacrificio de las reses. Se estima que sólo en Lérida tiene bajo contrato 225.000 plazas porcinas de cebo. Produce el 5% del pienso español (más de la mitad lo destina al ganado porcino) y sacrifica directamente el 3% de la producción cárnica nacional (56); asimismo, posee 14 delegaciones de distribución de carnes en Barcelona, Madrid, Palma de Mallorca, Castellón, Lérida, Daimiel (Ciudad Real), Villajoyosa (Alicante), Manresa (Barcelona), Reus (Tarragona), Martorell (Barcelona), Santa Susana (Maresme-Barcelona), Rincón de Soto (La Rioja), Chirivella (Valencia) y San Javier (Murcia), es decir, concentra su actividad fundamentalmente en el triángulo Madrid-Barcelona-Murcia, que es donde coinciden los mercados más dinámicos.

La Cooperativa Comarcal de Avicultura (Reus) tiene su embrión en la Asociación de Avicultores de Reus, constituida el año 1939. La actual cooperativa data de 1945 y en sus inicios la principal actividad consistía en el reparto de cupos de cereales a los socios, adaptándose a las normas intervencionistas que imperaron hasta 1951. Su apoyo a la producción avícola ha sido determinante para el desarrollo de la economía tarraconense y para la apertura de

MIGUEL DE CERVANTES

perspectivas a los campesinos de las comarcas más pujantes en este sector.

La expansión de la avicultura pasó por la fabricación de piensos compuestos con las condiciones idóneas de calidad y precio, actividad que se inició a partir de 1951. Desde 1955 se proyectó una fábrica de concentrados basada en métodos modernos. Una vez garantizada la alimentación de las aves, fase fundamental del auge aviar, se pensó que la defensa de los intereses de los granjeros dependía de un eficaz sistema de sacrificio y comercialización. En 1964 se creó el complejo industrial de Mas Sedó, que alberga un almacén de huevos, matadero de conejos y aves, túneles de refrigeración y congelación y cámaras frigoríficas. En 1985 erigieron aquí una nueva fábrica de piensos muy avanzada técnicamente. Para comercializar sus productos posee delegaciones de ventas en Reus, Valencia y Córdoba, aunque en Barcelona, Alicante y Málaga actúa mediante sociedades filiales en las que participa mayoritariamente.

En definitiva, la cooperativa pretende contar con los elementos suficientes para que el ciclo de producción avícola sea completo y que sus socios puedan sobrevivir ante la agresividad de las empresas capitalistas. Tiene en la actualidad (1988) 1.048 asociados; suelen ser titulares de pequeñas explotaciones, aunque también existen empresas grandes, y se localizan con preferencia en Tarragona. También influye en las áreas más próximas de Aragón y Valencia. Los suministros consisten en las materias primas y

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

asistencia básicas para llevar la producción a buen fin. Además, transforma y comercializa las producciones y cuenta con asesoramiento jurídico-económico-fiscal.

Aunque cumple a la perfección los objetivos propuestos no alcanza los niveles económicos y productivos de COPAGA y Guissona. Su radio de acción territorial es más modesto, así como la diversidad de las producciones. Sus datos económicos, procedentes de la propia cooperativa son harto elocuentes. En 1988 la cifra de ventas fue de 12.000 millones pts., cuenta con 290 trabajadores en plantilla, la fábrica de piensos tiene una capacidad de 100 Tm./hora (12.000 Tm./mes/turno), el matadero de aves sacrifica 6.000 cabezas/hora y el de conejos 3.000 cabezas/día. Tiene una granja porcina de reproducción con 450 cabezas en Botarell, pero no dispone de matadero de cerdos. Su actividad en este sector es bastante limitada aunque lleve a cabo integraciones.

Por último, y fuera del espacio catalán, debemos mencionar el importante papel que las Cooperativas Orensanas han representado y representan en Galicia. Sigue a la Cooperativa Agropecuaria de Guissona con una facturación en 1988 de 36.625 millones pts., pero hasta llegar aquí ha habido un largo camino en el seno de una provincia muy ruralizada y de intenso subdesarrollo. La experiencia COREN, ampliamente estudiada por G. FERNÁNDEZ, tuvo como fin primordial la superación de este carácter deprimido en el campesinado orensano, la participación en el desarrollo económico general mediante procesos productivos distintos a

MIGUEL DE CERVANTES

los tradicionales y la conformación de una cadena completa de integraciones verticales y horizontales (57). Por eso, COREN es una cooperativa de segundo grado, es decir, una cooperativa de cooperativas.

El embrión de COREN reside en la antigua UTECO (Unión Territorial de Cooperativas) siendo gerente E. GÓMEZ FRANQUEIRA (1959), impulsor del fenómeno cooperativo orensano cuyo soporte financiero inicial para su posterior desarrollo se basa en la creación de la Caja Rural Provincial de Orense (1961). Al principio, la introducción del primer material genético avícola y la fabricación de piensos se debe a la estrecha relación existente con la empresa estadounidense Swift, que ya realizaba integraciones. Los avicultores orensanos se independizan de Swift en 1965. Desde este momento su actividad trascendió la simple producción avícola y se encaminó a diversificar aun perspectivas: incubación, matadero de aves, comercialización mayorista, clasificación de huevos, explotación de vacuno de leche y de cebo, central lechera, etc. Cada uno de estos campos tenía estructura horizontal, ya que agrupaba elementos del mismo sector conformando en sí mismos sociedades cooperativas. Estas cooperativas encargan a UTECO, en 1968, la creación de una Comercial que se consagrara a la comercialización al por mayor de los productos obtenidos en cada sección cooperativa. Los productos salen al mercado con el nombre de COREN. Posteriormente, siguió el interés por crear un verdadero

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

«imperio ganadero» que abarcara el mayor número posible de sectores con las técnicas más avanzadas y modernizaciones constantes. La nueva fábrica de piensos(283.758.000 Kg. en 1988) y otras instalaciones se ubican en el polígono de San Ciprián de Viñas, donde surge un potente complejo industrial basado en la ganadería intensiva.

En 1974 comienzan a trabajar con el ganado porcino (selección, multiplicación, reproducción y, por último, engorde en las granjas de los socios) y en 1980 tiene lugar un hito fundamental con la adquisición del matadero frigorífico de Porriño (Frigolouro) con talante cooperativo (58). La industria cárnica gallega se inició, entre otras razones, por las malas condiciones en que las reses llegaban a Madrid y por el desarrollo de la tecnología del frío aplicada a los transportes. Porriño, además, era un lugar ideal por su cercanía al ferrocarril y al puerto de Vigo. Para paliar las dificultades de abastecimiento que genera el minifundismo gallego, Frigolouro funda, antes de pertenecer a COREN, una empresa ganadera llamada Explotaciones Agropecuarias con el fin de autoabastecerse de manera continua y sin problemas. Hoy en día, las Cooperativas Orensanas le suministran, procedente de sus socios integrados, el 80% de los sacrificios. El resto lo adquire en las pequeñas empresas independientes. Su capacidad actual de matanza es de 1.500-2.000 cerdos/día, aunque también sacrifican vacuno (25.000 animales/año). Dispone de una plantilla de 400 empleados y produce 40.000 Tm. de carne al año. En los últimos años se ha incrementado mucho el peso de

MIGUEL DE CERVANTES

frigolouro dentro de COREN, pues de unas ventas por valor de 7.500 millones pts. en 1985 ha pasado a 10.600 millones pts. en 1988 (aumento del 41%), mientras que las ventas de las cooperativas de producción pasaron en el mismo período de 25.800 millones pts. a 28.200 millones pts. (aumento del 9%) (59).

COREN ya ha iniciado una política de expansión al resto de las provincias gallegas y pretende engordar en Galicia gran parte de los animales que se exportan a otras áreas del país. Galicia exporta cada año más de 100.000 terneros para su cebo en sectores distantes, sobre todo a Cataluña. El problema radica en que estos animales vuelven a su lugar de origen en forma de carne, quedándose el valor añadido del producto en las provincias donde se localizan los cebaderos y las industrias cárnicas. Se calcula que el coste añadido es de unas 4.000 pts. por animal (60). La expansión de las cooperativas requiere un mayor soporte financiero y para ello se han integrado ya en la Caixa de Galicia. Sus delegaciones comerciales se extienden por Orense, La Coruña, Pontevedra, Lugo, Vigo, Santiago de Compostela, Oviedo, León, Bilbao, Santander, Madrid, Cáceres, Sevilla, Almería, Canarias, Málaga, Zamora y Murcia. Pretenden ampliar esta red para distribuir su marca por toda España. Con 1.495 socios encuadrados en veinte cooperativas y 1.541 empleados se sitúa a la par de las más notables cooperativas catalanas; ha extendido los métodos intensivos en Galicia, contribuyendo a la modernización

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

Pecuaria (61) e intenta operar con economías de escala con el objeto de poder competir en el mercado libre dominado en gran medida por empresas capitalistas y multinacionales.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) RUIZ-FUNES GARCÍA, M., Derecho consuetudinario y economía popular de la provincia de Murcia, Murcia, Alfonso X el Sabio, 1983, p. 88.

(2) CHECCHI I LANG, A., PEIX I MASSIP, J., L'exlotació pagesa a Catalunya, Barcelona, Vicens-Vives, 1979. p. 129.

(3) PÉREZ IGLESIAS, Mª. L., La ganadería en la provincia de Pontevedra. Estudio Geográfico, Universidad de Santiago, 1972, pp. 38-39.

(4) REVISTA AGRICULTURA, «Lérida: centro de la porcicultura nacional», Agricultura, 557, septiembre 1978, p. 692.

(5) BRUFAU ESTRADA, M., «Avicultura: un sector clave», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, p. 133.

(6) DIRY, J. P., L'industrialisation de l'élevage en France (Economie et géographie des filières avícoles et porcines), Editions Ophrys, 1985, pp. 179-180.

MIGUEL DE CERVANTES

(7) LANGREO NAVARRO, A., «Análisis de la integración vertical en España», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 193-194.

(8) BONASTRE, J. B., «Bilan provisoine de dix mois de crise du marché de la volaille en France», Economie Rurale, 63, janvier-marÇ 1965, pp. 3-4.

(9) BUXADE CARBO, C., Perspectivas de la ganadería española, Madrid, Instituto de Empresa, 1982, p. 243.

(10) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., La integració en la Ramadería a Catalunya, Barcelona, Departament d'Agricultura, Ramadería i Pesca de la Generalitat de Catalunya, 1983, p. 37.

(11) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Ibid., p. 57.

(12) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., pp. 199-200.

(13) LANGREO NAVARRO, A., Estudio sobre las relaciones contractuales y su evolución en el sector porcino de la Comunidad Valenciana, 1988, (Documento interno de la Consellería d'Agricultura i Pesca de la Generalitat Valenciana).

(14) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1978, p. 194.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(15) SCEAU, R., «La coopération agrícole dans la région Rhone-Alpes», Revue de Geographie de Lyon, 1972, p. 285.

(16) GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «Ganadería», El Campo, 103, octubre-diciembre 1986, p. 123.

(17) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Op. Cit., p. 85.

(18) GAMIZ LÓPEZ,. A., «Agricultura familiar y dependencia en la producción bajo contrato», Agricultura y Sociedad, 1, octubre-diciembre 1976, p. 90.

(19) A este respecto vid. KING, D., DEBAILLEUL, G., VIAU, C., «La integration verticale en Europa de l'Ouest». Economie Rurale, 1979, pp. 37-41.

SCHALLER, B., «L'aviculture française 20 ans aprés» Economie Rurale, 132, juillet-août 1979,.pp. 61 y ss.

SMITH W., «Production et consommation dans le système agro-alimentaire quèbécois: une approche géographique», Cahiers Géographie Québec, 66, décembre 1981, pp. 333 y ss.

DENIEL, J. E. M., «La filiere porc. Situation en 1982», Economie Rurale, 158, nov.-déc. 1983, pp. 61-62.

(20) SORIA GUTIÉRREZ, R., «La agricultura contractual: el sector lácteo asturiano», Revista de Estudios Agro-Sociales, 144, abril-junio 1988, pp. 224-225.

(21) GONZÁLEZ DEL BARRIO, J. E., «La agricultura contractual en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 105, octubre-diciembre 1978, pp. 68 y ss.

(22) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1978, pp. 202-203.

(23) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Op. Cit., p. 85.

(24) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., «Integración: fenómeno decisivo en el desarrollo ganadero»,
El Campo, 95, julio-septiembre 1984, p. 139.

(25) El Registro de Explotaciones Porcinas considera explotaciones pequeñas aquellas que poseen menos de 5 reproductoras o menos de 25 cerdos de cebo.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(26) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., Op. Cit., 1984, p. 139.

(27) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1988.

(28) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1988.

(29) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1988.

(30) A este respecto vid. CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía del Segriá. Desenvolupament Agrícola i Desequilibris Sectorials, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1980, p. 212

(31) Diario El País, Madrid, 8-enero-1983.

Diario La Mañana, Lleida, 8-enero-1983.

(32) REVISTA VALENCIA FRUITS, Valencia, 18-octubre-1988.

(33) Diario El País, Madrid, 24-febrero-1987.
Diario Levante, Valencia, 3-agosto-1989.

(34) ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Op. Cit., 1983, pp. 121-122.

(35) MAJORAL I MOLINE, R., «Ramadería porcina», Atlas socioeconómic de Catalunya, Barcelona, 1980.

(36) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1978, pp. 202 y ss.

(37) GAMIZ LÓPEZ, A., Op. Cit., p. 78.

(38) ALDOMA, BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Op. Cit., 1983, p. 61

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(39) Diario El País, Madrid, 8-enero-1983.
Diario La Mañana, Lleida, 8-enero-1983.

(40) Diario El País, Madrid, 8-enero-1983.

(41) SORIA GUTIÉRREZ, R., et al., Op. Cit., p. 227.

(42) Diario El País, Madrid, 5-febrero-1987.
Diario El País, Madrid, 16-diciembre-1987.
Diario El País, Madrid, 19-agosto-1988.
Diario El País, Madrid, 12-septiembre-1988.

(43) SEGRELLES SERRANO, J. A., «El sector porcino español: un modificador de las áreas ganaderas ante la CEE», XI Congreso Nacional de Geografía, Madrid, 1989, pp. 386-387.

(44) JULIA, J. F., «El crecimiento empresarial y las fórmulas de integración en las cooperativas agrarias europeas», Valencia Fruits, 18-octubre-1988, p. 25.

(45) BOZON, P., Géographie mondiales de l'élevage, Paris, Libraires Techniques, 1983, p. 75.

(46) FAUCHER, D., Geografía Agraria. Tipos de cultivo, Barcelona, Omega, 1975, p. 195.

(47) AUBRY, M. L., GUELLEC, A., «La commercialisation des

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

porcs en Bretagne», Economie Rurale, 104, nov.-déc. 1974, pp. 45-52.

MAHE, L. P., y cols., «La production porcine en Bretagne et la crise actuelle» Economie Rurale, 109, sept.-oct. 1975, pp-16-28.

DIRY, J. P., Op. Cit., pp. 465 y ss.

(48) GARCÍA ALONSO, M., «Líneas básicas en la ordenación futura de los mercados de ganado. Algunos aspectos de su organización en Francia», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, p. 13.

(49) LANGREO NAVARRO, A., Op. Cit., 1978, p. 201.

(50) JULIA, J. F., Op. Cit., pp. 26-27.

(51) ALDOMA BUIXADE C., VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, Ll., Op. Cit., 1983, pp. 47-48-49-99-100-101-102-114-131.

(52) CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, Op. Cit., pp. 214-215.

BIBLIOTECA VIRTUAL

(53) Diario El País, Madrid, 11-abril-1987.

(54) CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía de la Segarra. Especialització Agrícola i Desenvolupament Ramader, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Ctalunya, 1980, p. 94.

(55) FERRAN NADAL, J., «Agroindustria: integración y

coordinación», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, p. 156.

(56) Diario El País, Madrid, 11-abril-1987.

(57) A este respecto vid. FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, G., El cambio agrario en Galicia, Madrid, Dagur, 1985, 239 pp.

(58) A este respecto vid. MARTÍNEZ LÓPEZ, A., Orixes e dificultades da primeira experiencia de cooperativismo agroindustrial en Galicia: o matadeiro de Porriño (1928-1949), Santiago de Compostela, Universidad de Santiago, 1988, 59 pp.

(59) Diario El País, Madrid, 12-noviembre-1989.

(60) Diario El País, Madrid, 11-noviembre-1989.

(61) SÁNCHEZ GARCÍA, J., «Avicultura», El Campo, 86, abril-junio 1982, p. 11.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo VII

El movimiento comercial del ganado industrializado

El análisis geográfico de la ganaderia intensiva no acaba en los aspectos de localización, composición interna y evolución de la cabaña. Ni siquiera se debe reducir a cuestiones meramente productivas y estructurales, aunque éstas sean de notable entidad para comprender el fenómeno. La ganadería industrializada teje a su alrededor una vasta red de relaciones e influencias que conforman un dinámico y diversificado complejo económico de múltiples conexiones. En este sentido debemos resaltar la opinión de J. D. SHAFFER cuando define un subsector como «el conjunto vertical de actividades en la producción y distribución de un grupo de productos estrechamente relacionados» o como «un grupo significativo de actividades económicas relacionadas vertical y horizontalmente por conexiones de mercado» (1). Cualesquiera de las dos definiciones pone de manifiesto la amplitud económica de la moderna ganadería y la trascendencia que este subsector (sobre todo en porcino y avicultura) tiene en los circuitos económicos de hoy en día.

No se puede concebir la ganadería actual sin superar el tema productivo con sus peculiaridades, es decir, estudiando una serie de aspectos mercantiles y de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

transformación que contribuyen al funcionamiento completo y eficaz del subsector. Por ello, en este capítulo tratamos el movimiento comercial pecuario de las especies intensivas como factor de enorme interés en los engranajes que mueven la actividad ganadera industrializada. La intensificación de los métodos productivos lleva inherente un dinámico comercio, tanto interior como exterior, de animales y productos cárnicos.

1. Comercio interior

Tradicionalmente el ganado se ha comercializado en ferias y mercados repartidos por todo el territorio nacional. Se trataba de meras concentraciones de animales, con exiguas condiciones higiénico-sanitarias, celebradas en fechas periódicas y donde concurrían la oferta y la demanda engarzándose dentro del típico esquema productor-tratante-entrador-matadero municipal-minorista. Su localización espacial se centraba (y se centra) en las zonas ganaderas clásicas, coincidentes con el sector noroccidental del país, y uno de sus fines era el de aglutinar la oferta de una producción muy dispersa en el espacio.

Las precarias condiciones sanitarias y mercantiles de este comercio llevó a la Administración a intentar la renovación de los mercados de ganados y su clasificación según la proyección territorial (nacionales, regionales y comarcales) mediante la Orden de 17 de agosto de 1968 (2). Una nueva situación se inicia en 1975 cuando el Ministerio

MIGUEL DE CERVANTES

de Agricultura pone en marcha el Plan Nacional de Mercados de Ganado (Decreto 1015/75, de 17 de abril). Ente Plan intenta mejorar los mercados pecuarios ya existentes y construir otros nuevos. De esta forma, en España contamos con 159 mercados comarcales, 29 regionales y 8 nacionales (Santiago de Compostela, Medina del Campo, Jerez de la Frontera, León, Zafra, Pola de Siero, Talavera de la Reina y Torrelavega) y su mayor densidad, lógicamente, se localiza en Galicia, en la franja septentrional y a lo largo del eje norte-sur limítrofe con Portugal (3), es decir, en franca correspondencia con las áreas ganaderas de la España silícea, con materiales primarios, interesante pluviosidad y abundancia de pastos naturales. Existe, por lo tanto, fuerte relación territorial entre los mercados y la ganadería extensiva, generalmente representada por los rumiantes. Por otro lado, la Orden de 15 de julio de 1975 sobre la Ordenación de los Mercados de Ganados clasifica los mercados, dicta normas para crearlos o modificarlos y señala la forma de conseguir financiación (4).

A pesar de estos impulsos oficiales y la todavía importante concurrencia de ganado extensivo, la decadencia de los mercados tradicionales es manifiesta. A. PAZ ha expuesto perfectamente las causas de dicho deterioro en varios trabajos (5). Muchos mercados y ferias tenían su razón de ser en motivos sociales, históricos y religiosos que hoy han perdido vigencia. El retroceso de la tracción animal influyó decisivamente en su decadencia, ya que los

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

animales de labor ocupaban una parte importante de las transacciones feriales. Sin embargo, han sido los cambios socio-económicos del país a partir de los años sesenta, y la consiguiente modificación de los sistema productivos, lo que ha asestado el golpe definitivo a las formas clásicas de comercialización. La diferente localización espacial de las ferias, su acusada periodicidad y la coincidencia temporal no favorece el continuo suministro cárnico que demanda la población. El desplazamiento de los productores supone grandes costes añadidos, a la vez que la necesaria habilidad mercantil retrae a estos ganaderos y no les favorece la abundante oferta. Los mecanismos transaccionales son dilatados, pues los sujetos intervinientes resultan excesivos y trabajan a altos costes, pero ello no significa que los beneficios obtenidos también sean elevados. Todo esto es inviable en el seno de los nuevos tipos caracterizados por la inclusión del sector agrario en la economía capitalista y sobre todo por el giro que experimentan los sistemas de producción, hechos que exigen una comercialización pecuaria distinta y mucho más eficaz. La aparición de las fórmulas contractuales de producción reduce de forma casi total la presencia en ferias y mercados de las especies susceptibles de ser integradas verticalmente. Las grandes empresas del sector, en su papel dominante y oligopolístico, adquieren los animales en la misma explotación mediante tratantes, asalariados o no, que se distribuyen por áreas concretas. Las integradoras utilizan circuitos mercantiles fuera de mercado, desde el

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

productor hasta el consumidor, en un afán de maximizar los beneficios y de hacer valer la reducción de costos que propicia la intensificación productiva mediante un racional proceso distribuidor.

Al mismo tiempo, gozan de gran relevancia para la ganadería intensiva las Lonjas de Contratación. En ellas se realizan acciones de compra-venta sin la presencia del ganado y se reunen semanalmente los colectivos que actúan en el sector. Existe una Junta, formada por los representantes de las empresas más dinámicas, que establece los precios. En la fijación de éstos no intervienen los ganaderos, tratantes o corredores, sino ciertas firmas capitalistas y/o cooperativas pujantes Piensos Hens, Nanta, La Ribera, El Pozo, Oscar Mayer, COPAGA, Guissona, Vall Companys...) que regulan a su antojo los baremos regidores de los precios en función de la coyuntura (oferta, demanda, almacenamiento, importaciones, exportaciones). Hay lonjas en Baleares, Barcelona, Reus, Lerma Vic, Zaragoza, Lorca, Tortosa, Valencia, pero son las de Lérida (porcino) y Bellpuig (aves) las que sirven de orientación al mercado nacional. Están dotadas de las más modernas técnicas de información y comunicación, los precios figuran en la tablilla y se editan en una publicación para darlos a conocer (6), incluso los tablones de anuncios de los locales recogen cada semana las características más significativas de las fluctuaciones mercantiles y comentarios acerca de los problemas coyunturales del sector.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Desde un punto de vista social destacan las empresas nacionales Mercasa y Mercosa, que actúan como mercado de carnes y de ganado en origen respectivamente para garantizar una comercialización pecuaria más transparente y diversificada. Estas empresas suponen un interesante paliativo para el control que establecen las firmas más capitalizadas del sector.

En cualquier caso, los actuales mercados y lonjas manifiestan una nítida tendencia mediterránea, es decir, coinciden en el espacio con las principales áreas consagradas a la ganadería intensiva. En Francia, la mayor actividad mercantil de ganado porcino, donde intervienen ganaderos, cooperativas, mataderos, mercados pecuarios, etc., tiene lugar en los departamentos bretones especialmente vinculados a la ganadería industrializada (7).

Es la preeminencia de unas pocas empresas integradoras lo que dificulta el conocimiento de los movimientos comerciales de la avicultura de carne. No existen estadísticas oficiales y la ausencia de transparencia en estas transacciones controladas -igual que el resto de la cadena productiva- por los integradores ya fue denunciada por A. PAZ y J. L. HERNÁNDEZ CRESPO (8). Sin embargo, el ganado de cerda, algo menos integrado que las aves (sobre todo en la producción de lechones) y sensible receptor de agresivas epizootias, ofrece un registro comercial más decidido. Cualquier movimiento territorial debe realizarse con guía sanitaria que asegure el perfecto estado del ganado. Estos motivos han desplazado el ganado porcino de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

las ferias y mercados tradicionales, donde la sustitución de los sistemas extensivos y el riesgo de contagio derivado de las grandes concentraciones públicas de animales son factores decisivos. Hoy en día, la presencia física del ganado porcino se reduce a una serie de concursos genéticos y morfológicos y a subastas-exposiciones de ejemplares selectos. Un ejemplo brillante es la Semana Porcina de Lorca que se celebra cada año desde 1968.

Los problemas sanitarios, la falta de rusticidad que deriva de la genética especializada, los nuevos modos productivos, el creciente control de grandes empresas integradoras y las demandas poblacionales, son responsables directos del alejamiento del ganado porcino de las antiguas fórmulas de comercialización. Según el Movimiento Comercial Pecuario, en 1986 se vendieron en España 6.983.355 cabezas de ganado porcino para vida y 13.243.387 para sacrificio, es decir, un total de 20.226.742 animales. Si tenemos en cuenta que el Ministerio de Agricultura registra en la misma fecha una cifra de 327.033 cerdos concurrentes a ferias y mercados, se puede observar que sólo el 1'6% de las cabezas vendidas se realiza en los foros tradicionales. Este porcentaje se reduce al 1'3% si lo que consideramos no son los animales concurrentes sino los vendidos, es decir, 257.477 cabezas. La compra-venta de ganado porcino en concentraciones públicas se ha convertido en una actividad marginal aunque no haya sido eliminada por completo.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

A este respecto son muy interesantes el cuadro XXXV y la figura 153, que reflejan respectivamente las transacciones mensuales de ganado porcino en ferias y mercados y su reparto territorial. Estos datos revelan la permanencia de ciertas actitudes tradicionales de pequeña magnitud y ajenas a los circuitos que siguen las empresas que dominan el sector. La mayor actividad se centra, grosso modo en áreas minifundistas y/o de abundante cabaña porcina y es ejercida generalmente por modestas explotaciones en ciclo cerrado y/o de producción. Estas explotaciones aprovechan las ferias y mercados más importantes próximos a su localidad para ofertar sobre todo lechones destinados a la recría y al cebo. Aparte de la profusión de mercados de ganado comarcales en el sector septentrional y noroccidental del país, existen mercados de categoría regional en provincias como por ejemplo Madrid, Lérida, Palencia, Asturias, Lugo, Pontevedra, Burgos, Alicante, Cantabria, Zamora, etc. Son lugares ideales para muchos ganaderos pequeños y medianos independientes, no integrados en la cadena productiva de las grandes empresas, y que aquí pueden, cuando no entran en contacto directo con los mataderos e industrias cárnicas, comercializar sus productos con clientes más o menos estables. El porcentaje de cabezas vendidas respecto a las concurrentes es elevado casi siempre, por encima del 70-80%. La superioridad del lechón como núcleo de las transacciones en las áreas de mayor volumen (Madrid, Lérida, Pontevedra, Asturias, Palencia) es manifiesta, siendo casi abosoluta en Zamora y Burgos y

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

CUADRO XXXV

ESPAÑA. CABEZAS DE GANADO PORCINO CONCURRENTES Y VENDIDAS EN FERIAS Y MERCADOS EN LOS DISTINTOS MESES DEL AÑO. AÑO 1986.

MES	CABEZAS CONCURRENTES			CABEZAS VENDIDAS		
	Lechones	Otros Porcinos	Total	Lechones	Otros Porcinos	Total
En.	20.185	5.999	26.184	15.962	4.904	20.866
Fb.	20.826	5.791	26.617	15.958	4.704	20.662
Mz.	17.807	6.276	24.083	13.993	5.083	19.076
Ab.	19.293	4.135	23.428	14.775	3.448	18.223
My.	19.760	4.604	24.364	15.154	3.608	18.762
Jn.	21.451	4.903	26.354	16.065	4.086	20.151
Jl.	21.948	6.344	28.292	17.576	5.083	22.659
Ag.	22.754	5.369	28.123	17.965	4.021	21.986
Sp.	21.918	8.877	30.795	17.199	7.794	24.993
Oc.	20.645	6.947	27.592	15.948	5.435	21.383
Nv.	18.176	9.146	27.322	14.705	7.418	22.123
Dc.	19.824	14.055	33.879	15.346	11.247	26.593
T	244.587	82.446	327.033	190.646	66.831	257.477

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Elaboracion propia.

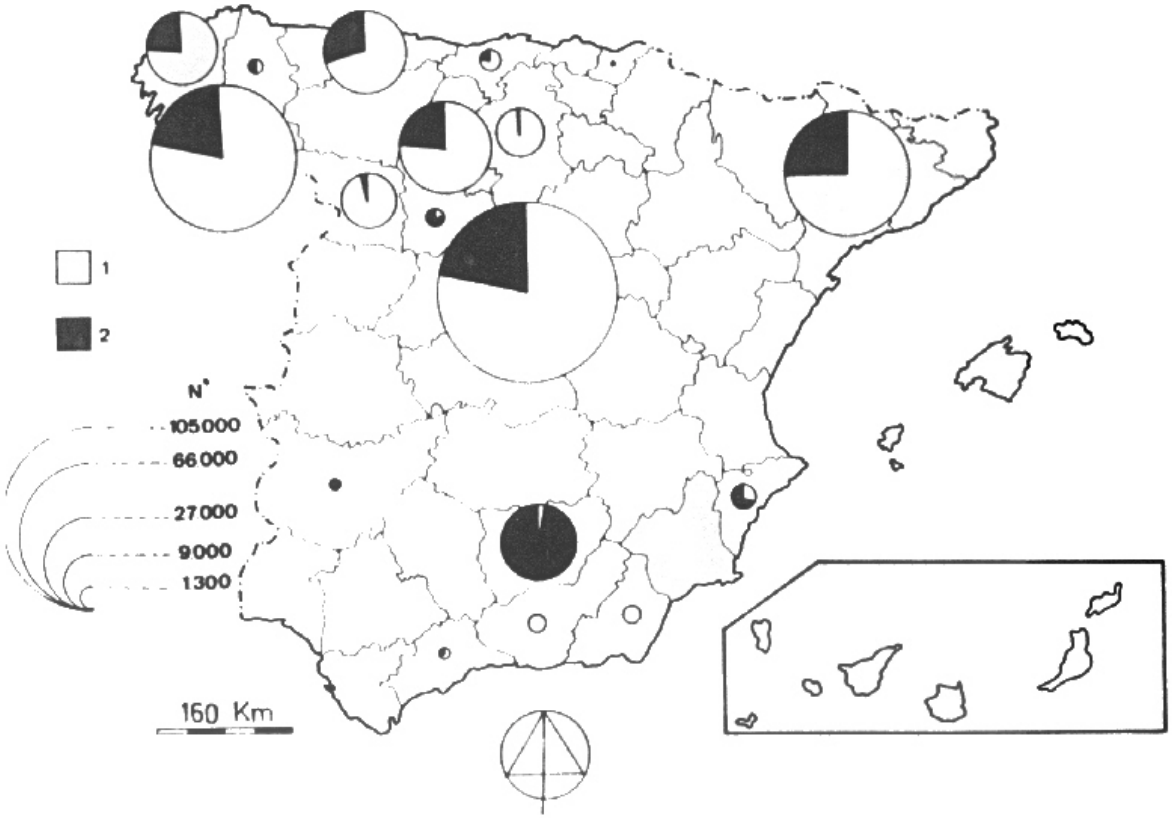


Fig. 153. Cabezas de ganado porcino concurrentes en ferias y mercados. Año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA.

exclusiva en Almería y Granada. Sólo en Alicante, Jaén, Badajoz y Valladolid predominan los «otros porcinos», es decir, reproductores y cerdos cebados para sacrificio.

Esta forma de compra-venta en el ganado porcino, pese a su incuestionable retroceso, se mantiene a pequeña escala en las zonas que indica la figura 153. Es un comercio testimonial de lo que fue moneda corriente hace apenas cuatro décadas y que todavía ofrece hoy algunos de sus rasgos peculiares. El cuadro XXXV refleja el número de cabezas concurrentes y vendidas por meses a las ferias y mercados. De la misma forma que antaño, aunque con cierta moderación, se percibe el factor estacionalidad, el cual fue una de las causas que hicieron inviables estas comercializaciones clásicas. Los datos de 1986 revelan una ligera ventaja de la segunda parte del año, pues en los meses de julio a diciembre se concentra el 53'8% de las cabezas concurrentes y el 54'3% de las vendidas, cifras ayudadas por los aportes de unas ferias anuales que se celebran mayoritariamente en los meses de septiembre, octubre y noviembre (9). Los últimos cuatro meses del año concentran el 36'6% y el 36'9% de las cabezas concurrentes y vendidas respectivamente. El mes de diciembre, tradicionalmente ligado a la matanza del cerdo, ofrece los valores más altos de «otros porcinos» concurrentes y vendidos (14.055 y 11.247), cifras que en los respectivos totales compensan la desventaja de lechones respecto a las demás épocas del año.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

1.1. Flujos comerciales de ganado porcino en la actualidad

El tráfico de ganado porcino entre los diferentes zonas del país es una actividad antigua y habitual que ha estado unida a la chacinería y a la notable difusión del cerdo en las explotaciones familiares por su carácter doméstico y de autoabastecimiento. Antes de los años sesenta y de las modificaciones en los sistemas productivos, las principales áreas exportadoras de cerdos eran las que contaban con los mayores censos. Galicia y Extremadura enviaban gran cantidad de animales a los centros de sacrificio de Madrid y Barcelona. Ya en estos momentos encontramos el embrión de lo que años más tarde será una acentuada especialización en los diferentes sectores del país, en decir, la no coincidencia de zonas de producción y zonas de consumo. Con el paso del tiempo, la intensificación de los métodos de producción y la mutación de las áreas porcinas modifica radicalmente las corrientes comerciales, ya que éstas no son inmutables, dependen de múltiples factores y varían con el transcurso de los años. Incluso en la actualidad pueden cambiar de forma temporal las áreas proveedoras si la coyuntura les es adversa.

Estos flujos pecuarios hasta las zonas consuntivas elevan el coste del proceso distributivo y a mayor distancia entre producción y consumo más se complican los mecanismos mercantiles. Las repercusiones de los costes de transporte en esta actividad fueron estudiadas con criterios económicos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

por CALDENTEY en 1983 (10). Asimismo, los problemas sanitarios son notables porque el tráfico pecuario ayuda a difundir las enfermedades por vastas zonas, al tiempo que los animales pierden peso (11), calidad en la carne y sufren stress. Por estas razones, entre otras, se ha optado por acercar lo más posible las zonas de producción a las de sacrificio y sustituir el transporte de animales vivos por el de carne, lo cual ha sido posible gracias a la aplicación de la tecnología del frío a los transportes. Esto lo demuestra el hecho de que el coeficiente de correlación entre el censo porcino y la producción de carne de cerdo era de 0'26 en 1960 y de 0'67 en 1985. Si comparamos esta especie de abasto con el vacuno (0'53 y 0'37 respectivamente) y el ovino (0'06 y 0'08) se entiende mejor su proceso. Las zonas productoras de ganado de cerda se han aproximado coja decisión a las de consumo, donde el sacrificio ya era significativo, evitando en parte los largos recorridos de los animales. La evolución del bovino es inversa porque cobra fuerza el sacrificio en sectores distintos a los de tradición vacuna, cuando antaño ambos factrores se hallaban más unidos. Sin embargo, debemos tener en cuenta la distorsión que supone incluir los animales de aptitud láctea en los valores censales. Por su parte, el ganado ovino siempre ha habitado en áreas rurales del interior peninsular, alejado de las grandes urbes donde se sacrifica. Por eso, comparado con la especie lanar, el coeficiente 0'26 del ganado porcino en 1960, si bien es muy

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

bajo, indica la relación existente, a pesar de notables exportaciones, entre los censos y el sacrificio de cerdos in situ con destino a la significativa chacinería local (Extremadura, Huelva, Salamanca...).

La aproximación evidente de la producción porcina a los mercados, ayudada por su carácter de ganadería «sin suelo» y potenciada por la búsqueda de externalidades, no ha acabado con el tráfico interprovincial e interregional de animales. La especialización de unas áreas en la producción de lechones y otras en el cebo contribuye a un dinámico intercambio, ya que los grandes cebaderos se abastecen de lechones nacidos en otras áreas del país, en ocasiones muy alejadas. Esto genera graves inconvenientes de índole higiénico-sanitaria, pues muchas empresas se hacen suministrar animales de sectores con escasas garantías Hasta que la lucha contra la Peste Porcina Africana no concienció plenamente a ganaderos y firmas integradoras, era frecuente adquirir ganado en zonas asoladas por la enfermedad. Incluso hoy en día, según los técnicos del Ministerio de Agricultura, es normal abastecerse de lechones zamoranos que se producen en una pléyade de precarias y minifundistas explotaciones sin las más elementales normas sanitarias. En este sentido, se intenta difundir el ciclo cerrado como orientación productiva preferente para evitar el arriesgado trasiego de animales. Con todo, los intercambios provinciales de ganado porcino para vida y sacrificio han ido en aumento en las últimas décadas y hoy se muestran intensos.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Las encuestas orales revelan que en los años sesenta las principales provincias emisoras de ganado porcino no extensivo para vida eran Álava, Almería, Burgos, Huesca, La Coruña, Lugo, Pontevedra, Murcia, Zamora, Toledo, etc., mientras que los focos de atracción más dinámicos lo constituían Lérida, Segovia, Valladolid, Valencia, Tarragona, Zaragoza, etc. Las importaciones para sacrificio corrían a cargo de Barcelona, Madrid, Bilbao, Sevilla, etc. y Salamanca, Gerona, Burgos, Soria, etc. con fines chacineros. Estos flujos, como es sabido, no son estáticos. La progresiva integración productiva, el crecimiento de esta ganadería en el país y su difusión en zonas poco tradicionales confirman el papel importador o exportador de algunas zonas, incluyen nuevos sectores en las corrientes comerciales y provocan la desaparición de otros.

Una primera aproximación al movimiento comercial de ganado de cerda lo encontramos en la figura 154. En ella se representa la proporción del número de animales sacrificados respecto al censo porcino en cada provincia, cociente que permite, grosso modo, comprender la distribución si territorial de las zonas deficitarias y excedentarias, así como los sectores emisores y receptores del país. Sus limitaciones estriban en que este cálculo no distingue el ganado para vida del ganado para sacrificio. ya que muchas zonas importan lechones, los engordan y luego los exportan para sacrificio a los cercanos centros de consumo (v. gr. Lérida, Huesca o Castellón). No obstante, es un recurso gráfico de

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

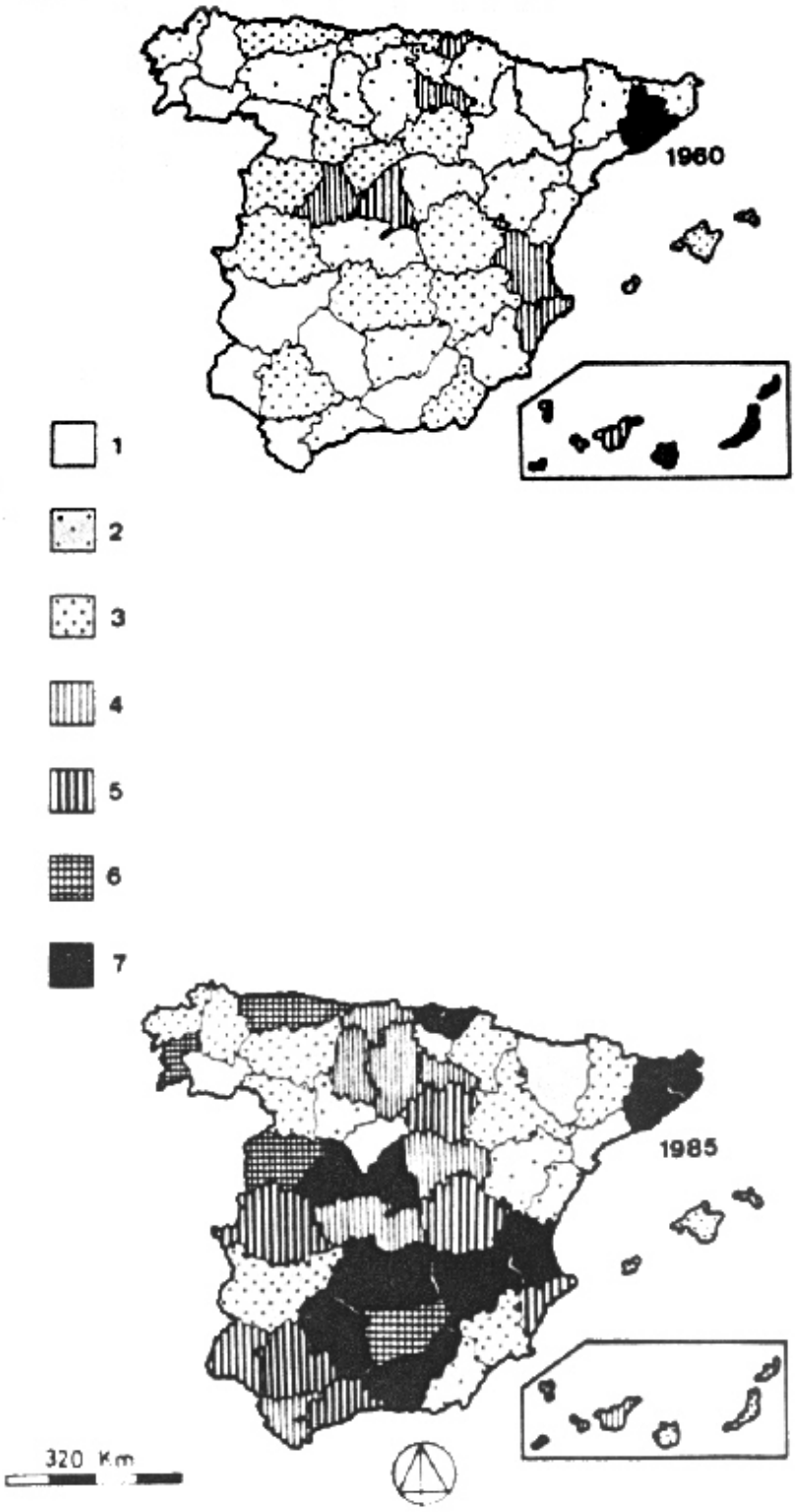


Fig. 154. Proporción provincial del número de cabezas de ganado porcino sacrificadas respecto a su respectivo censo. Años 1960 y 1985 (censo=100).
1, 0-29,9%; 2, 30-59,9%; 3, 60-99,9%; 4, 100,1-149,9%; 5, 150-199,9%; 6, 200-249,9%; 7, 250 y más.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Censo de la Ganadería Española, 1960; Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961; Anuario de Estadística Agraria, 1985.

sustancial validez como preámbulo de estas cuestiones.

Según el cociente empleado, en 1960 las zonas en que los sacrificios superan a los censos son escasas. Guipúzcoa, La Rioja, Ávila, Alicante y Valencia aparecen como áreas de atracción modesta porque sus valores, dentro del umbral que, les corresponde, se encuentran más cerca de 100 que de 150. Los mayores focos receptores son Madrid, Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas de Gran Canaria y Barcelona, sobre todo las dos últimas. Se aprecia la clara afluencia de animales a los centros de consumo, aunque la insularidad canaria también determina su posición. Estas zonas reciben el ganado tanto de sectores próximos a los núcleos de sacrificio (a veces incluso ubicados en la misma región) como de áreas alejadas entre las que destaca Galicia, Zamora, Extremadura y Andalucía.

Hacia 1985 la situación cambia radicalmente aunque se mantengan algunas tendencias clásicas. Aragón, parte de Cataluña, algunas provincias castellano-leonesas, Badajoz, Galicia, etc. siguen siendo exportadoras, es decir, el valor de los censos supera al de sacrificios. Sin embargo, provincias como Murcia, La Coruña, Lérida, Lugo o Zaragoza arrojan cifras próximas a 100 que denotan un relativo equilibrio entre sacrificios y efectivos porcinos. Por su parte, el incremento de las áreas receptoras respecto a 1960 indica el dinamismo comercial de este ganado. Los principales mercados (Barcelona, Madrid, Valencia, Vizcaya, Guipúzcoa...) continúan en su papel importador, sobre todo ahora que la cabaña se desplaza a los alrededores de estas

MIGUEL DE CERVANTES

zonas, en provincias más o menos limítrofes donde los recorridos son más cortos. También hay superioridad de los sacrificios en áreas donde la actividad chacinera exige múltiples matanzas: Gerona, Granada, Salamanca, Burgos, Soria o Huelva, aunque los sectores occidentales vinculados al porcino ibérico alcanzan superávit por la ayuda de sus acusados retrocesos censales. Incluso Badajoz, que aparece gráficamente como exportadora en 1985, experimenta una merma considerable en sus envíos por causas sanitarias. Lo mismo sucede con otras áreas distantes de los centros de consumo (Lugo, León, Zamora, La Coruña), ya que los principales suministros de los mercados proceden de áreas próximas. Observando estos detalles se puede deducir que pese a los elevados valores alcanzados por muchas provincias en 1985 no ha habido en España desplazamientos significativos de los sacrificios de ganado desde las zonas de consumo a las de producción para obviar los excesivos costos de transporte de los animales vivos (12). Como ya se ha matizado, el aumento de los sacrificios en algunas provincias es relativo, ya que las fuertes reducciones de la cabaña alzan el cociente. Por otro lado, ha cobrado muchísima importancia el transporte de carne producida en los grandes mercados y se da la circunstancia de que algunas zonas deprimidas reciben en forma de productos cárnicos el animal que previamente exportaron. De esta forma, las áreas desarrolladas se quedan con el valor añadido del producto al sacrificar las reses, acentuándose la dicotomía entre zonas centrales y zonas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

periféricas. No obstante, el tráfico de ganado porcino, pese a los intensos intercambios de carne fresca, congelada o refrigerada, es muy fuerte en el conjunto del país y presta apoyo a un dinámico comercio.

Datos estadísticos concretos sobre flujos comerciales porcinos sólo disponemos de los de 1977 y 1986, es decir, los que ofrece el Movimiento Comercial Pecuario. Esta fuente es de suma utilidad para comprender el impresionante giro que en poco tiempo ha dado la producción porcina. La intensificación de los métodos de explotación, la presencia activa de grandes empresas capitalizadas que integran verticalmente la producción y el cambio radical de las localizaciones de la cabaña llevan consigo un formidable comercio de animales que establece sólidas conexiones entre sectores distintos del país en función de la especialidad ganadera de cada zona. Se superan con decisión los límites administrativos y el subsector porcino implica comercial y económicamente a todo el conjunto del Estado, creando corrientes mercantiles muy dilatadas en consonancia con el crecimiento de esta especie en el aprovechamiento pecuario español.

En 1977 se vendieron en España 11.573.955 cabezas de ganado porcino y de ellas 4.501.009 traspasan los límites provinciales (38'9%). El ganado de cerda vendido en 1986 supuso 20.226.742 de animales; el 46'1% se destinó a provincias distintas de las de producción (9.316.114 cabezas). No solo aumenta espectacularmente el volumen absoluto de ventas, sino que el comercio interprovincial

MIGUEL DE CERVANTES

también lo hace. Casi la mitad de las transacciones realizadas en 1986 salen de los límites de las áreas productoras. La intensidad mercantil y la emisión de animales a otras zonas afecta tanto al ganado para vida como al de sacrificio; el 41'6% de los cerdos para vida y el 48'14% de los de sacrificio cambian de provincia en 1986. Estos porcentajes son del 36'5% y del 40'1% respectivamente en 1977. Las reses de sacrificio predominan en las exportaciones de ambas fechas, si bien se percibe mayor presencia en 1986. Hay una ligera tendencia a practicar los recorridos mercantiles porcinos con animales cebados dirigidos a los centros de sacrificio y consumo. Los cerdos para vida también son objeto de múltiples transacciones y de largos desplazamientos, pero permanecen de manera más frecuente en las provincias de origen para su engorde. En 1977 el porcentaje de ganado porcino vendido para vida que no se mandaba a otras provincias era del 63'5%, mientras que las reses para sacrificio sólo permanecían en un 59'7%. Estas proporciones eran del 58'4% y del 51'6% en 1986, es decir, sensiblemente menores.

Las figuras 155 y 156 muestran las ventas de ganado porcino realizadas en las provincias españolas en 1977 y 1986, tanto para vida como para sacrificio. Los mayores volúmenes de transacciones mercantiles coinciden, lógicamente, con las zonas porcinas más densas. La distribución territorial de 1977 queda confirmada con solidez en 1986, al tiempo que algunas zonas cobran especial

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

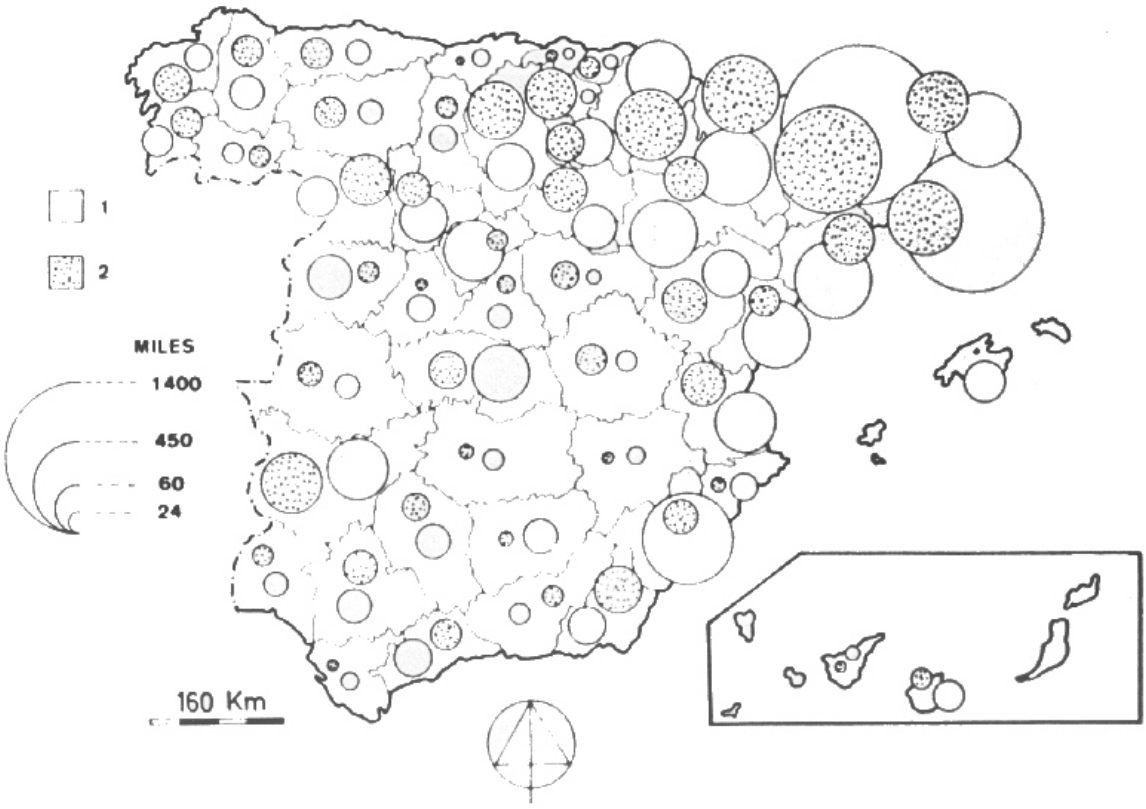


Fig. 155. Cabezas de ganado porcino vendidas en las provincias españolas. Año 1977.
1, Ganado porcino vendido para sacrificio; 2, Ganado porcino vendido para vida.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, 1977.

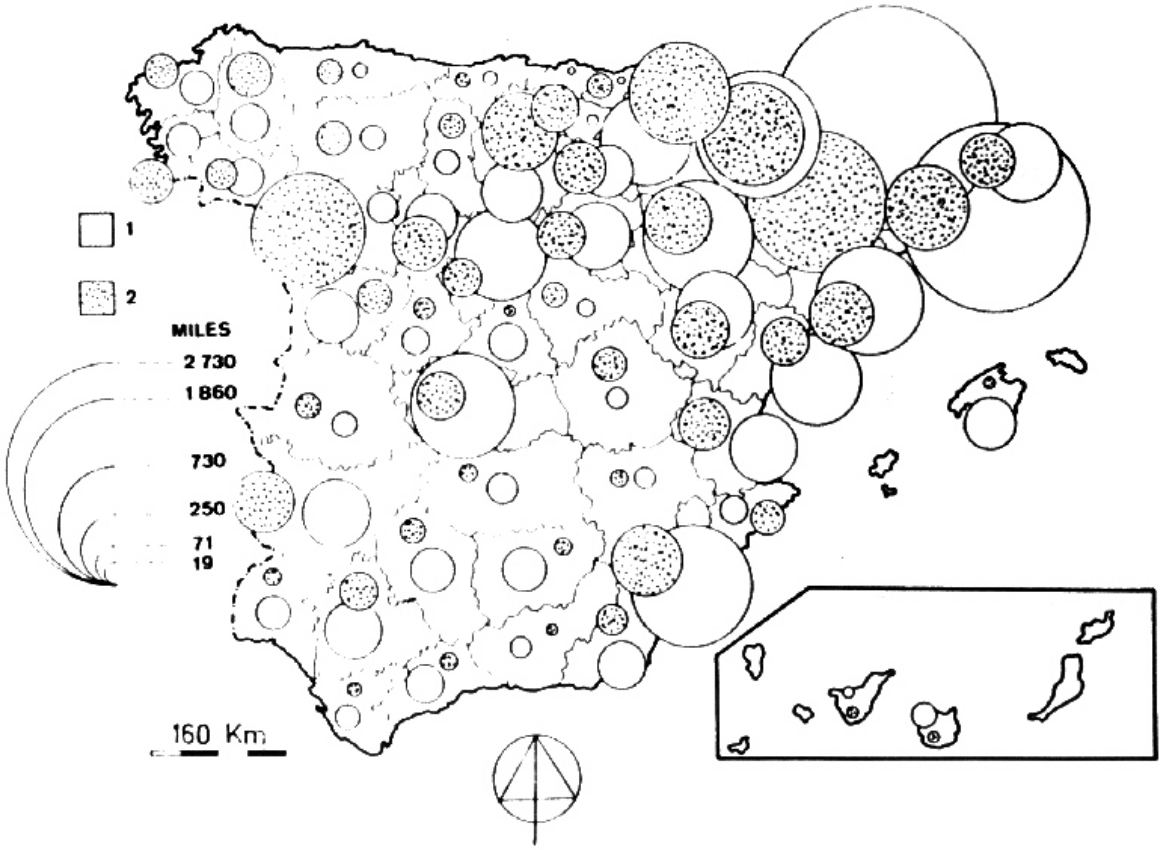


Fig. 156. Cabezas de ganado porcino vendidas en las provincias españolas. Año 1986.
1, Ganado porcino vendido para sacrificio; 2, Ganado porcino vendido para vida.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, julio 1987.

protagonismo. El ganado para sacrificio destaca en Lérida (1.400.000 cabezas vendidas), Barcelona (1.070.000), Murcia (450.000), Huesca (340.000), Tarragona (330.000), Gerona (310.000), etc., y algo menos en Zaragoza, Navarra, Castellón, Valencia, Badajoz, Segovia y Toledo durante el año 1977, mientras que los animales para vida se concentran en Lérida (600.000 cabezas vendidas), Barcelona (320.000), Huesca (300.000), Navarra (280.000), Badajoz (200.000) y Burgos (170.000). Las provincias catalanas, buena parte del Valle del Ebro y Badajoz contemplan en sus transacciones los dos destinos. En 1986, el cuadrante NE corrobora su importancia (Lérida vende 2.700.000 cerdos de cebo y Barcelona 1.900.000), pero hay que añadir el peso específico que adquieren las ventas de cerdos para sacrificio era Murcia (800.000), Segovia (460.000) y Toledo (600.000). Los animales para vida destacan además en Burgos y sobre todo en Zamora, que crece espectacularmente respecto a 1977 al pasar de 150.000 a 730.000 lechones vendidos. Lérida ofrece en 1986 una cifra de 1.100.000 animales.

En ambas fechas se aprecia el bajo volumen comercial de varias zonas del país, vacío relativo que se relaciona con diversos factores. Castilla-La Mancha ofrece una cabaña porcina muy reducida (excepto Toledo) y no posee grandes centros de consumo, queda un tanto al margen del desarrollo pecuario. En Andalucía, Extremadura y algunas provincias castellano-leonesas, amplia área vinculada al cerdo ibérico extensivo, los problemas sanitarios y la pérdida de entidad del ganado de cerda obstaculizan su comercio. No obstante,

MIGUEL DE CERVANTES

existen transacciones interesantes de animales para sacrificio en Badajoz, Sevilla y Salamanca con el fin de abastecer las industrias chacineras propias de la zona. La provincia pacense ofrece incluso significativas ventas de lechones (200.000 en 1986). La fachada cantábrica y Galicia tampoco participan del activo comercio que acontece en el centro y este del país. En el caso gallego se quiebran los esquemas generales que relacionan el comercio activo con una abundante cabaña y viceversa. Galicia exhibe escaso tráfico mercantil y un censo porcino muy respetable, pero el atroz minifundismo que caracteriza el agro del noroeste español agudiza el carácter marginal del ganado porcino en la explotación campesina y supone un elevado grado de autoconsumo. Con la evolución de los métodos productivos y el desplazamiento de las áreas ganaderas hacia el Mediterráneo el solar galaico ha perdido gran parte de la actividad comercial y exportadora que antaño la singularizó. No obstante, sus transacciones son superiores a las que tienen lugar en la franja septentrional de la Península y en otras muchas zonas de menguada ganadera porcina.

La actividad mercantil que aparece en las figuras 155 y 156 se refiere tanto a la que tiene como destino la propia provincia como a la que traspasa sus límites, consideradas en conjunto. Las transacciones donde el vendedor y el comprador pertenecen a la misma circunscripción son más o menos representativas según las zonas y el destino del ganado. Los porcentajes de animales para vida que se quedan

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

en la provincia donde nacen son elevados (más del 70% del total vendido) en los lugares en los que el minifundismo y el ciclo cerrado son notables, ya que los lechones se ceban in situ (Galicia, litoral mediterráneo y algo menos Aragón). Por el contrario, las reses para sacrificio que una vez cebadas no traspasan los límites provinciales son mayoritarias en los grandes centros de matanza y consumo (Madrid, Barcelona, Valencia, Vizcaya...) y en los núcleos chacineros (Salamanca, Huelva, Gerona, Soria, Málaga, Murcia...), pero también destaca Galicia y Asturias como reflejo de tina acusada autarquía.

Sin embargo, pese a la importancia del comercio intraprovincial, de autoabastecimiento, la trasposición de las fronteras provinciales y regionales es muy respetable. El dinamismo que caracteriza la actual producción porcina debido a la capitalización y racionalización del sector y la necesidad de un suministro de carne continuo determina que las empresas integradoras y/o los grandes mataderos adquieran los animales en lugares diversos (en ocasiones muy alejados), donde la oferta permite su acción. De esta forma se establecen activos flujos mercantiles de ganado porcino, los cuales conllevan notables desplazamientos territoriales y son fundamentales en la configuración y especialización de las áreas ganaderas. En las figuras 157, 158, 159 y 160 se representa el ganado porcino provincial que procede y que se destina a otras zonas, es decir, el que traspasa las divisiones administrativas.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

En 1977. el ganado para vida destinado a otras provincias se concentra en las zonas donde la producción de lechones es prioritaria, es decir, Navarra, Zamora, Álava, Burgos, Teruel, Almería o Badajoz, mientras que las principales provincias receptoras son aquellas de reciente difusión de la ganadería intensiva y en las que existen capaces cebaderos, como en Lérida (525.000 cabezas recibidas), Castellón, Segovia o Huesca, aunque esta última mantiene cierto equilibrio entre importaciones y exportaciones durante el año 1977. Los animales para sacrificio tienen flujos distintos, pues las provincias que recibían lechones ahora se convierten en expendedoras de cerdos echados con destino a Madrid, Barcelona, Valencia, Alicante, Gerona, Salamanca, Burgos, etc. Es decir dichas provincias se constituyen en lugares de paso, de mero tránsito, entre la granja de producción y el sacrificio. Un buen ejemplo es el de Lérida por la importancia de los cebaderos que aceptan y expiden animales constantemente. No obstante, también dispone de estructuras de sacrificio (vid. fig. 208) que faenan con cerdos engordados fuera de la provincia. A las citadas provincias emisoras de ganado para sacrificio se unen también zonas que no son de simple engorde y donde el animal no proviene del exterior sino de sus propias granjas de producción. Se trata de Murcia, Toledo, Tarragona, Badajoz, Valladolid, Teruel o Navarra.

En 1986 se acentúan las diferencias mercantiles entre las zonas más activas y las menos dinámicas, a la vez que se consolidan ciertas tendencias barruntadas en 1977. El ganado

MIGUEL DE CERVANTES

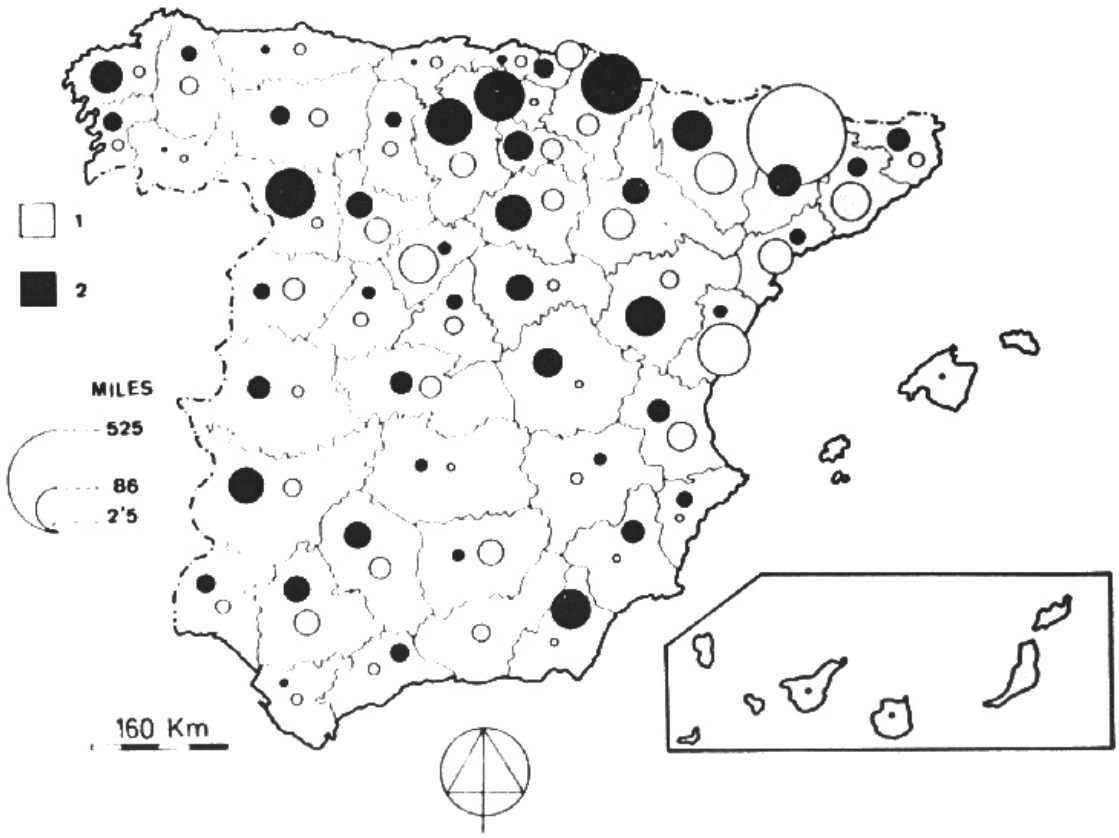


Fig. 157. Movimiento comercial de ganado porcino para vida. Año 1977.
1, Ganado porcino procedente de otras provincias; 2, Ganado porcino destinado a otras provincias.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, 1977.

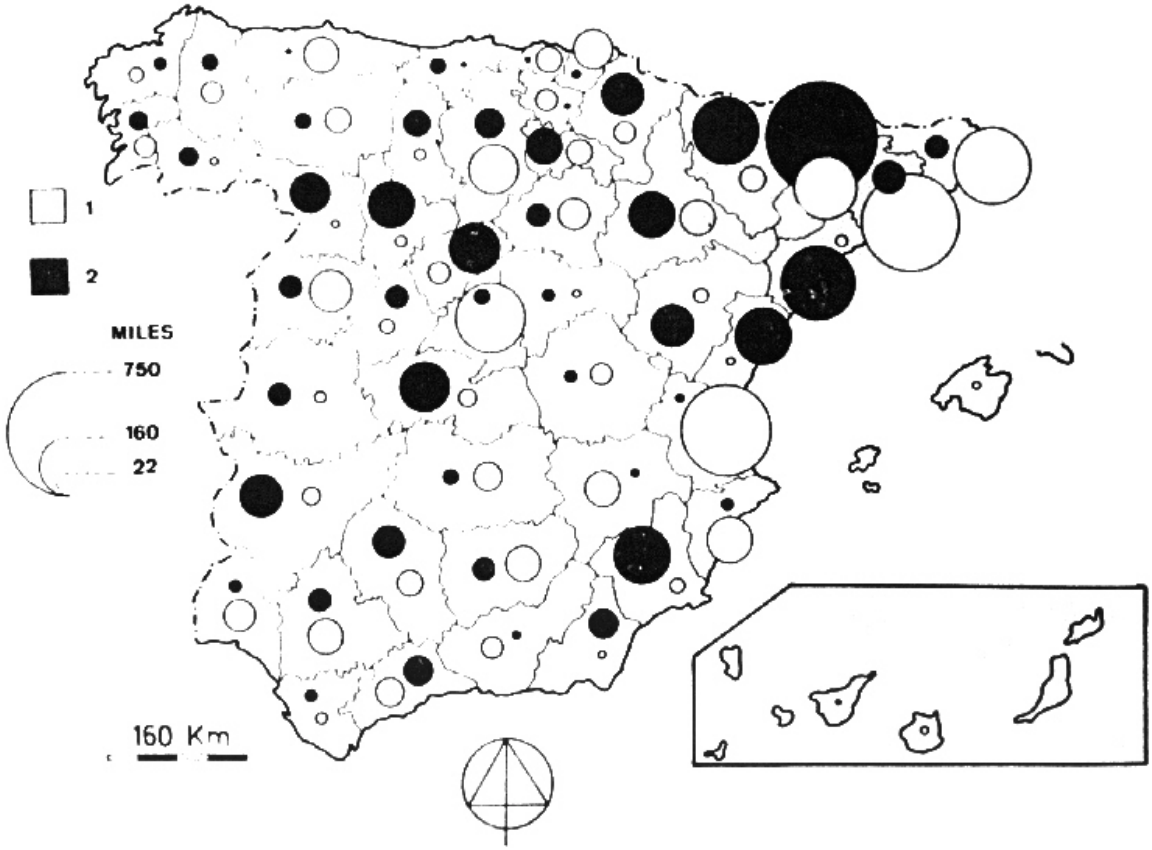


Fig. 158. Movimiento comercial de ganado porcino para sacrificio. Año 1977.
1, Ganado porcino procedente de otras provincias; 2, Ganado porcino destinado a otras provincias.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, 1977.

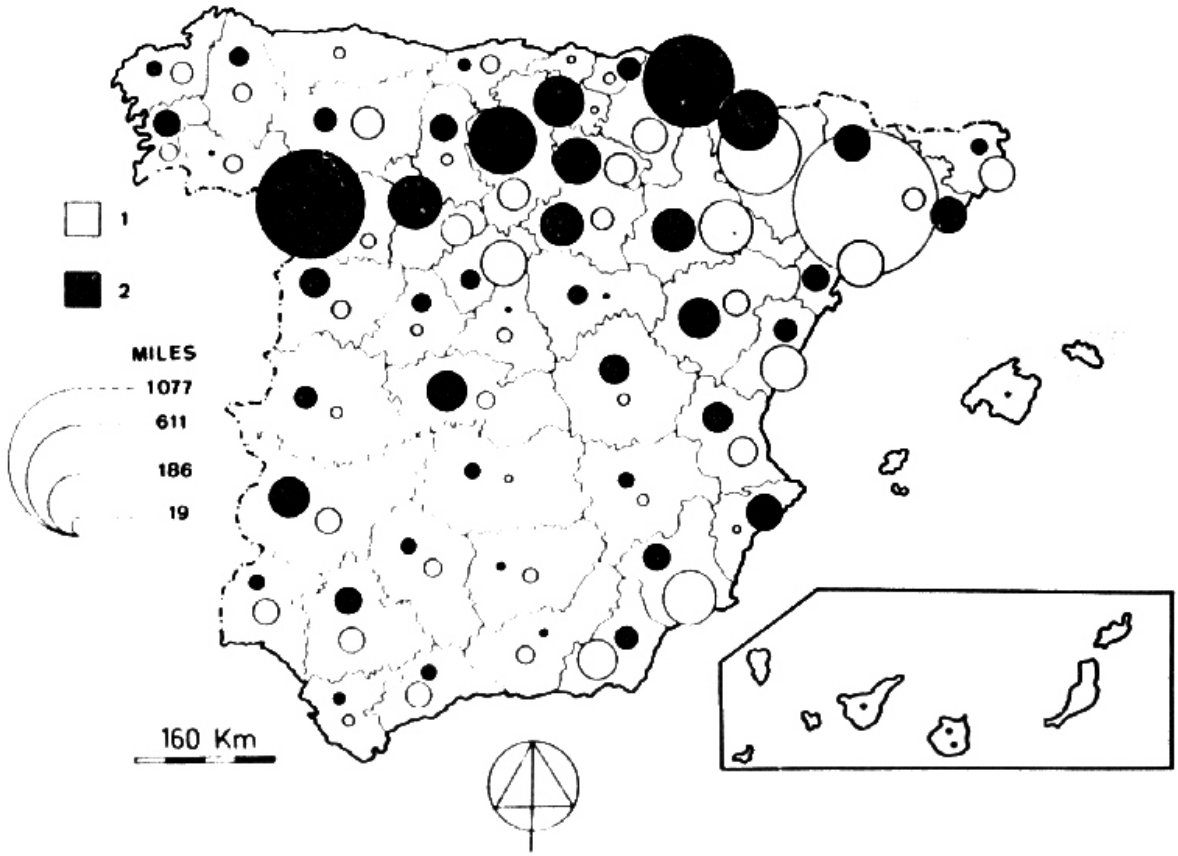


Fig. 159. Movimiento comercial de ganado porcino para vida. Año 1986.
1, Ganado porcino procedente de otras provincias; 2, Ganado porcino destinado a otras provincias.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, 1987.

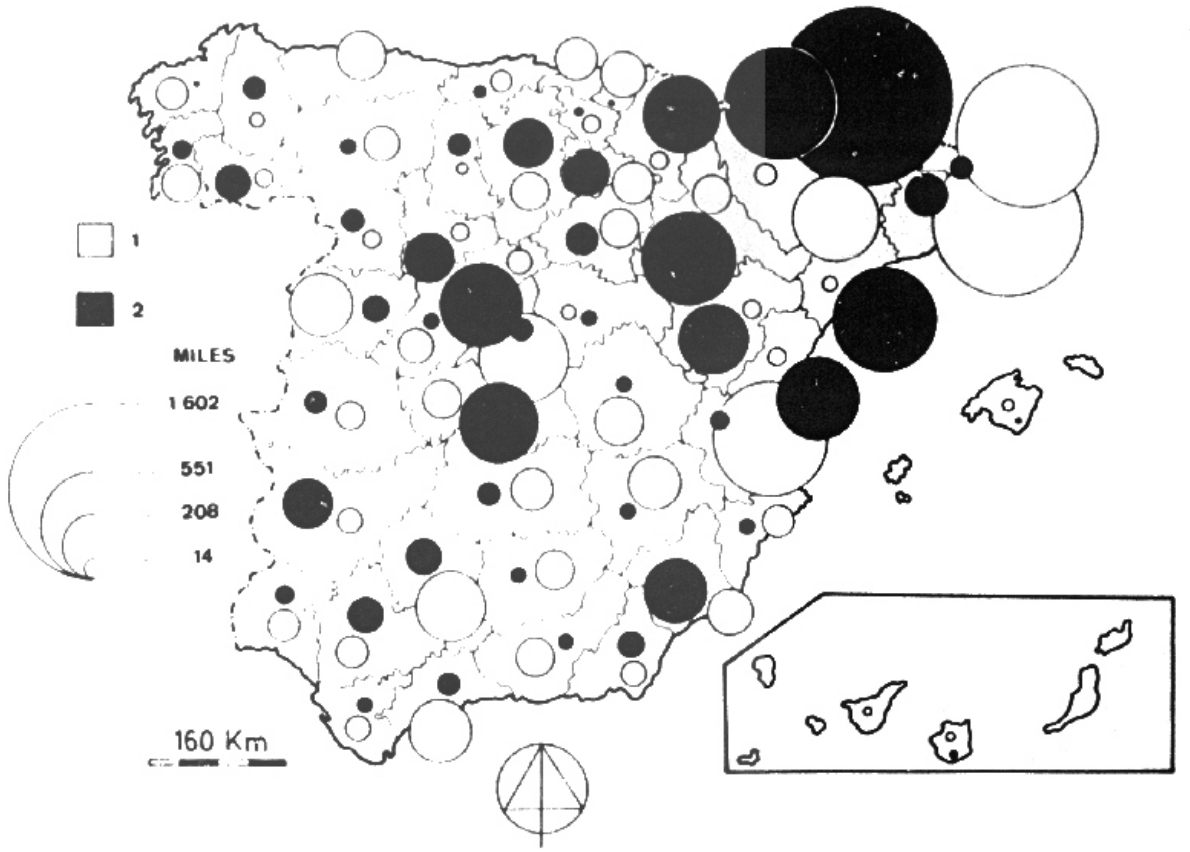


Fig. 160. Movimiento comercial de ganado porcino para sacrificio. Año 1986.
1, Ganado porcino procedente de otras provincias; 2, Ganado porcino destinado a otras provincias.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Boletín Mensual de Estadística, 1987.

para vida destinado a la exportación destaca en Zamora (610.000 cabezas), que abastece de lechones a casi todo el país desde sus pequeñas explotaciones de producción. También es notable en Navarra, Burgos o Valladolid. Estas reses las reciben los cebaderos de Lérida, Huesca, Huesca, Segovia, Murcia o Castellón. La provincia murciana, que en 1977 no recibía apenas ganado para vida, se convierte en importante receptora, ya que a la tradicional constelación de explotaciones familiares en ciclo cerrado se añaden instalaciones de cebo muy capaces. Por su parte, Valladolid se incluye ahora dentro de las provincias exportadoras de lechones cuando antes tenía un discreto papel. Almería es otra zona que pasa de destinar cerdos para vida a otras provincias a recibirlos. Estas modificaciones demuestran que la orientación productiva prioritaria de cada zona y por lo tanto las corrientes comerciales no son un elemento estático e inmutable. Los cambios se producen con frecuencia y pueden ser definitivos o coyunturales. En este sentido destaca el nuevo papel receptor de ganado para sacrificio de ciertas zonas como Córdoba o Málaga (vid. figs. 188 y 189) o la consolidación de Salamanca, provincias de atracción que se suman a los centros tradicionales de matanza, los cuales ven engrosado su peso específico, a saber, Madrid, Barcelona, Gerona, Valencia e incluso Lérida. Estos núcleos requieren cantidades masivas de animales foráneos porque su potencial de sacrificio supera sus posibilidades pecuarias. Las principales provincias abastecedoras de cerdos para

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

sacrificio, dotadas de capaces instalaciones de cebo, coinciden con las áreas donde la porcicultura intensiva, y en gran medida integrada, está desarrollada formando «cinturones» pecuarios en torno a los núcleos de mayor población, renta y consumo. Se trata de Segovia, Toledo, Murcia, Castellón, Tarragona, Lérida, Teruel, Huesca, Navarra, Zaragoza, aunque fuera de este ámbito despunta Badajoz, que abatece de cerdos ibéricos la específica industria cárnica de las provincias próximas.

Con las representaciones gráficas anteriores es posible conocer el papel emisor o receptor de cada provincia, pero escapan los intercambios concretos y las principales corrientes comerciales con origen y destino. Las figuras 161 y 162 muestran este detalle de enorme interés para observar las imbricaciones espaciales del ganado porcino y la conexión entre las diversas áreas del país, cada una con su orientación productiva preferente (13).

Con los datos no publicados del Movimiento Comercial Pecuario de 1978 y 1986, facilitados por el Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura, se han elaborado los incrementos mercantiles más frecuentes independientemente de su cuantía y de la coyuntura. Los flujos de ganado para vida (fig. 161) y para sacrificio (fig. 162) aluden, por lo tanto, a la actividad desarrollada durante la última década. Podrían surgir distorsiones de haber plasmado sólo los movimientos comerciales de un año concreto, ya que, por ejemplo, es sabido el masivo volumen de cerdos cebados que Lérida manda a Barcelona para su

MIGUEL DE CERVANTES

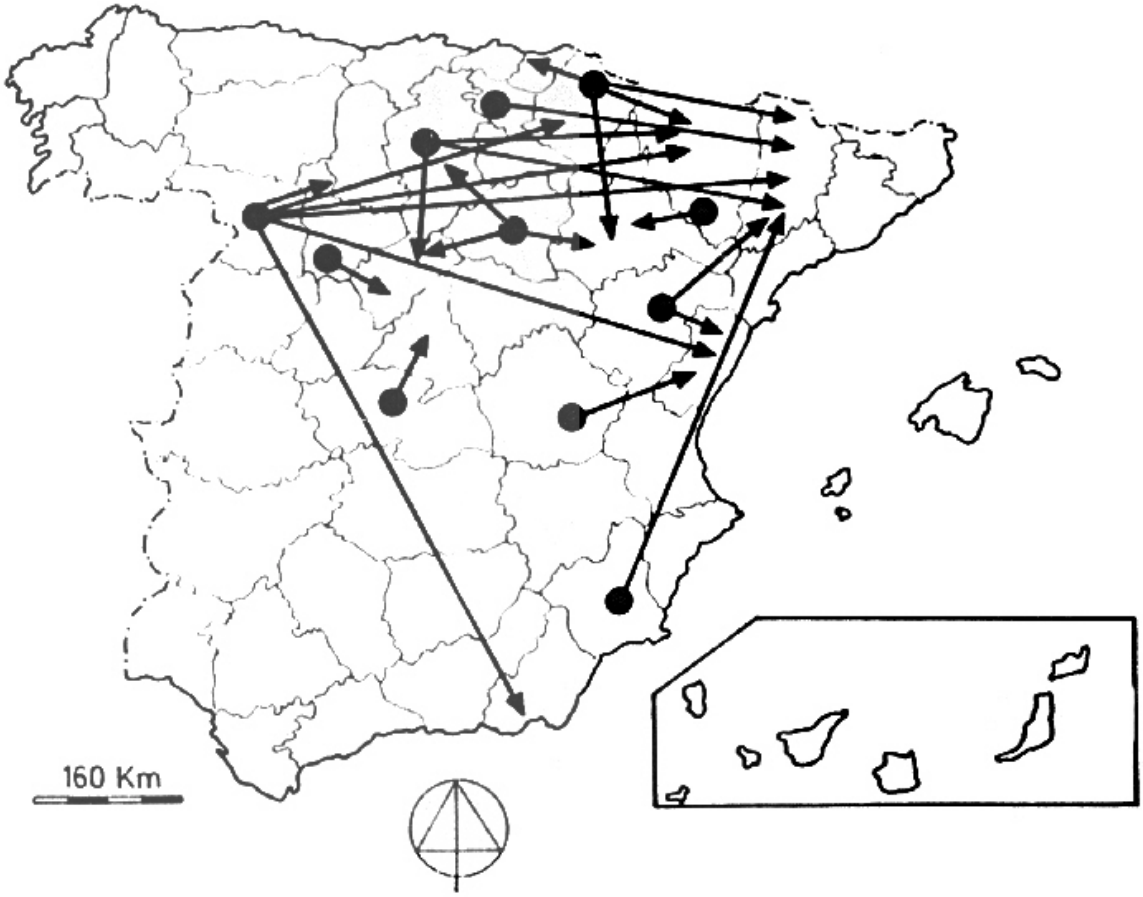


Fig. 161. Principales flujos comerciales de ganado porcino para vida. Año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Movimiento Comercial Pecuario.

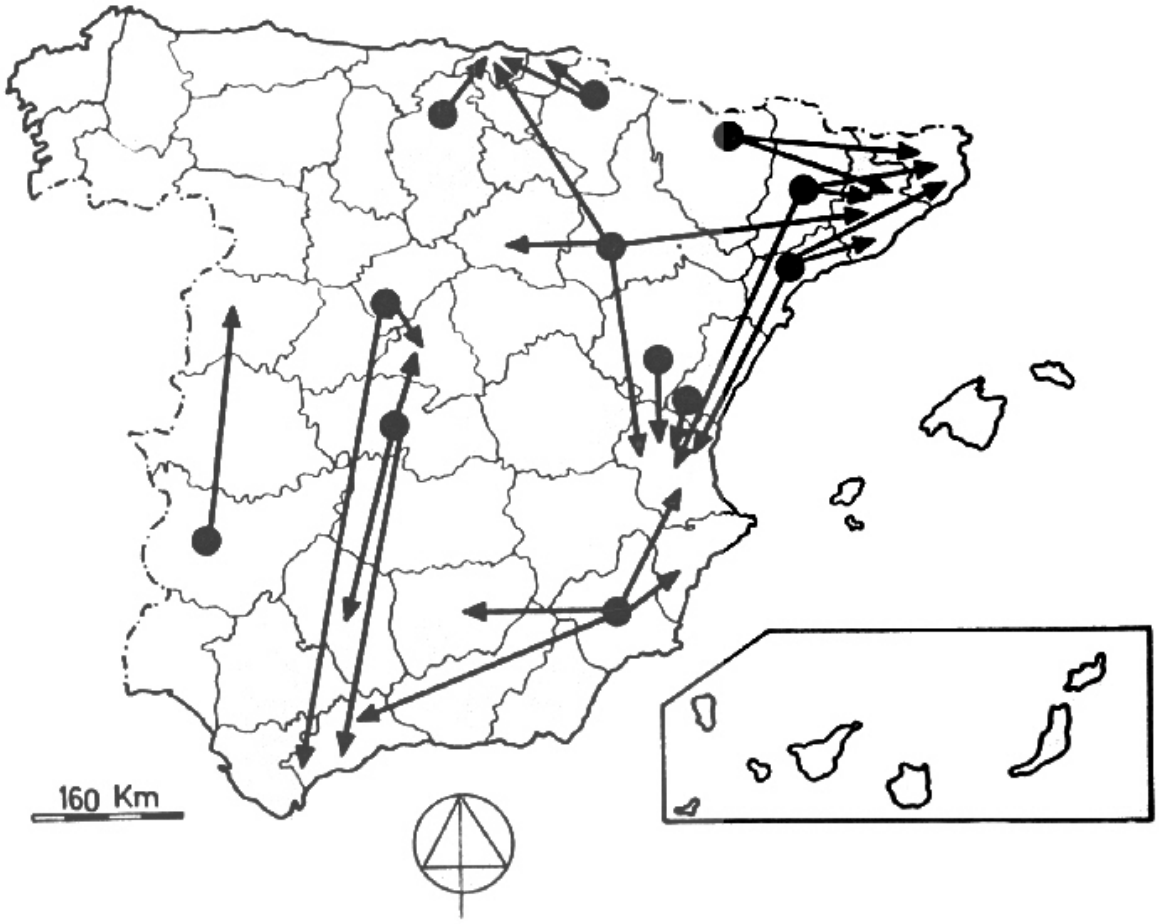


Fig. 162. Principales flujos comerciales de ganado porcino para sacrificio. Año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Movimiento Comercial Pecuario.

sacrificio (462.472 cabezas en 1978). Sin embargo, en 1986, por motivos coyunturales, no se produce ningún envío; los aportes más acusados a Barcelona proceden de La Rioja (650.201 cabezas), Huesca (204.772) y Tarragona (174.866), entre otras provincias.

Las corrientes comerciales de ganado de cerda para engorde se concentran con prioridad en el cuadrante NE. Sin embargo, los recorridos más amplios se practican desde Zamora, provincia que en los últimos tiempos manda lechones a lugares muy alejados, de reciente implantación porcina mediante grandes cebaderos integrados (v. gr. Lérida, Huesca, Castellón, Almería, Navarra). Otros trayectos son más cortos, pues Soria vende animales a Zaragoza, Segovia y Burgos, provincia esta última que a su vez comercia con Segovia, Huesca y Lérida. Navarra, por su parte, surte a Guipúzcoa, Zaragoza, Huesca y Lérida, y Teruel a Castellón y Lérida. Por lo tanto, las instalaciones de cebo catalanas y aragonesas, con insuficiente producción de lechones, reciben animales de varios puntos del país, cercanos y distantes. Algo semejante sucede con Castellón, cuyas granjas ceban animales provenientes tanto de Zamora como de Cuenca y Teruel.

Los flujos de ganado para sacrificio no se encuentran tan abigarrados como los de engorde y, aunque la fachada mediterránea ofrece gran dinamismo comercial, se distinguen varios polos que propician una mayor y lógica difusión. Los principales receptores son los grandes centros de consumo y

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

los de las industrias chacineras. Barcelona y Gerona absorben muchas reses de Lérida, Tarragona, Huesca y Zaragoza. Valencia es suministrada por Castellón, Lérida, Tarragona, Teruel y Zaragoza, y Bilbao por Navarra, Burgos y Zaragoza. Los mataderos madrileños sacrifican reses procedentes de Toledo y Segovia, provincias que también abastecen zonas distantes de las zonas porcinas intensivas, como por ejemplo Córdoba y Málaga, donde han aumentado los sacrificios de cerdos blancos y retroceden los de ibéricos. Murcia exhibe manifiesta inclinación meridional al surtir los mataderos de Jaén, Alicante y Málaga, pero su influjo llega hasta Valencia. Con carácter marginal, aunque muy significativo, existe un activo comercio de cerdo ibérico entre Badajoz y la industria cárnica salmantina.

Las zonas que quedan al margen de las corrientes comerciales más frecuentes son por regla general las de menor desarrollo de la ganadería intensiva y las de cabañas modestas. Pero esto no significa que no realicen interesantes intercambios, bien entre ellas, bien con las áreas próximas más dinámicas. Muchas provincias de ambas mesetas (Cuenca, Ciudad Real, Guadalajara, Albacete, Ávila, Palencia...), con moderados censos y elevado grado de comercio interior, abastecen a pequeña escala los cebaderos y mataderos de zonas cercanas. Las provincias andaluzas, más distantes de los grandes mercados, practican un interesante comercio dentro de la propia región pese a los problemas del cerdo ibérico y la pérdida de efectivos, sobre todo desde que Córdoba, Málaga o Jaén han aumentado su capacidad de

MIGUEL DE CERVANTES

sacrificio y el litoral recibe numerosa población flotante. El comercio porcino astur-galaico es interregional; de ahí su ausencia de los flujos más consolidados aun disponiendo de un censo notable. En ocasiones se recurre a los animales gallegos desde Madrid, Aragón, Cataluña y el País Vasco como remedo de un pasado activo, pero el grueso de los contactos comerciales no traspasa los límites regionales.

Por motivo de economizar los costes de transporte, las distintas provincias intentan en la medida de lo posible abastecerse de lugares próximos para que los deplazamientos se reduzcan. Sin embargo, las formidables necesidades del mercado generan una serie de contactos comerciales con cualquier sector del país (o del extranjero) que pueda proporcionar los animales requeridos. Las empresas integradoras realizan transacciones con zonas más o menos establecidas, pero las diferentes coyunturas les lleva a agilizar sus movimientos por áreas insospechadas utilizando la libertad de comercio. De ahí que la frecuencia y perdurabilidad de ciertos flujos no sea sinónimo de estabilidad o anquilosamiento en los circuitos. De cualquier modo, recientemente se está intentando sustituir el tráfico interprovincial por el fomento del ciclo cerrado, incluso en integración, para evitar los riesgos sanitarios que supone el traslado de animales y para lograr canales lo más homogéneas posible y de elevada calidad.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

2. Comercio exterior

La penetración del capitalismo en el sector agropecuario y la intensificación de los métodos productivos anulan a la empresa agraria como proveedora de los elementos que requiere el aprovechamiento ganadero para su perfecto desarrollo y funcionamiento. Consecuentemente, la producción ganadera intensiva, muy dominada por unas cuantas firmas poderosas, adquiere las materias primas y otros imput en lugares diversos, siempre en función de los precios y mercados. Los circuitos comerciales se amplían en el interior del país y ponen en estrecho contacto distintas regiones, pero a la vez adquieren dimensión internacional. No se debe despreciar la fuerte dependencia externa que padece la ganadería española, pues gran parte de los medios de producción proceden del extranjero (materias primas, genética, animales, tecnología, mercadotecnia, criterios empresariales) y son objeto de un comercio dinámico. Por lo tanto, los intercambios con el exterior se revelan inherentes a la intensificación de los métodos productivos.

Ya vimos la trascendencia que tiene la genética importada en la cabaña española (vid. epígrafe 1.; capítulo IV) y las consecuencias de las nuevas fórmulas alimenticias para los nuevos grupos raciales (vid. epígrafe 3.4.; capítulo IV) en la balanza comercial del país y en los recursos naturales autóctonos. Sin embargo, las conexiones mercantiles no se reducen sólo a estos factores, sino que una porción muy significativa de dicha actividad se

MIGUEL DE CERVANTES

Concentra en la carne y otros productos ganaderos, sobre todo en décadas pasadas, cuando España era absolutamente deficitaria.

Estas adquisiciones externas suponen en la actualidad un capítulo prioritario de nuestras importaciones, pero la ventas a otros países en dicho concepto ocupan un grave segundo plano (14), justo lo contrario de lo que sucede con la agricultura si obviamos los cereales-pienso y las oleaginosas. Con el paso del tiempo la situación ha mejorado, aunque todavía quede un largo camino por recorrer. La ganadería española participa con más decisión en la Producción Final Agraria y consigue el autoabastecimiento en determinadas producciones intensivas. Se ha avanzado mucho en la erradicación de ciertas enfermedades y la productividad y la tecnología pueden equipararse a las empresas, lo cual abre un futuro comercial de perspectivas esperanzadoras desde el ingreso en la CEE aunque no exento de serias dificultades. No obstante, en el ganado porcino se debe hacer hincapié en las condiciones sanitarias, ya que a los productores les preocupa más la Peste Porcina Africana que los costes de producción y la mejora genética. El camino seguido es el de la reconversión de cebaderos en granjas de ciclo cerrado y el cumplimiento estricto de la legislación higiénico-sanitaria. En avicultura todo pasa por centrar la actividad en cuestiones como los precios esclusa, montantes suplementarios, derechos reguladores derivados, restituciones a la exportación y el establecimiento de un

LIOTECA VIRTUAL

reglamento sectorial para no perder los mercados exteriores que ya poseen (15). La estrategia se basa en apuntalar dichos mercados mediante el control más preciso de los aspectos mercantiles y monetarios.

Pese a los arduos esfuerzos por hacer competitiva la ganadería española, todavía el desequilibrio y el saldo negativo preside nuestras relaciones comerciales, sobre todo desde la firma del Tratado de Adhesión a las Comunidades Europeas (1986). Sobre estos temas existe una profusa bibliografía agrario-económica con frecuentes análisis prospectivos y en cierto modo proféticos (16).

Acerca del comercio exterior de productos cárnicos y derivados abundaremos en capítulos sucesivos. De momento vamos a constreñir el estudio a las transacciones de animales vivos, actividad de notable trascendencia por las implicaciones espaciales que derivan de la ganadería intensiva. En los cuadros XXXVI y XXXVII hemos plasmado respectivamente las exportaciones-importaciones de ganado porcino y aves con datos de la Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales (Ministerio de Economía y Hacienda). Esta fuente goza de elevada fiabilidad gracias a los minuciosos controles de que es objeto cualquier partida mercantil que traspase las fronteras españolas. Para disponer de valores homogéneos a lo largo del período analizado es necesario aglutinar bajo un mismo concepto el progresivo enriquecimiento que se produce en la información mediante constantes cambios en las rúbricas. Hasta el año 1971 inclusive, esta fuente sólo distinguía entre animales

MIGUEL DE CERVANTES

de raza selecta y el resto de individuos, aunque en el caso del ganado porcino se prolonga hasta 1982. A partir de estas fechas los epígrafes se amplían en función del peso y aptitud de los animales, pero es difícil disponer de continuidad temporal que ayude a comprender el volumen y evolución del comercio exterior de ganado vivo.

según X. POSADA, la capacidad exportadora de productos ganaderos de un país depende de la situación en la que se encuentra el sector. Los males tradicionales de la ganadería española (baja calidad genética, minifundismo, dependencia externa de las materias primas que entran en las formulaciones de los piensos compuestos, graves problemas higiénico-sanitarios...) limitan enormemente las exportaciones porque estas deficiencias repercuten en la cantidad exportable, en la calidad del producto y en los precios (17). En ninguna otra especie aparece esto tan diáfano como en el porcino, ya que durante muchos años ha sido receptor de la mayoría de dichos defectos. Asimismo, habría que añadir las trabas artificiales que impiden la exportación, es decir, las prohibiciones por parte de los hipotéticos destinatarios.

En el cuadro XXXVI pueden observarse las acusadas desigualdades entro compras y ventas. Las exportaciones son aulas o irrelevantes en todo el período por diversas razones. La Peste Porcina Africana, endémica en España, cerró las fronteras de muchos países (sobre todo los de la CEE) para los animales hispanos. Esta situación permaneció

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

CUADRO XXXVI

COMERCIO EXTERIOR ESPAÑOL DE GANADO PORCINO VIVO. AÑOS 1962-1987.

AÑOS	IMPORTACIONES Número de Cabezas		EXPORTACIONES Número de Cabezas	
	Cerdos vivos reproductores	Otros cerdos	Cerdos vivos reproductores	Otros cerdos
1962	195	617	0	741
1963	1.129	773	0	4.031
1964	494	460	0	7.343
1965	639	59.322	0	55
1966	1.627	4.414	30	1.031
1967	616	278	0	552
1968	1.137	970	0	3
1969	566	409	0	0
1970	863	51	0	4
1971	481	55	0	20
1972	1.508	99	0	0
1973	856	2.243	0	2
1974	970	11	0	0
1975	1.165	0	0	0
1976	1.042	127	86	0
1977	2.437	43	649	0
1978	864	3	720	4
1979	1.172	50	198	8
1980	709	0	59	191
1981	1.324	0	0	0
1982	1.111	0	36	0
1983	789	0	34	0
1984	1.035	75	69	0
1985	1.418	108	55	0
1986	4.895	1.151.288	1.427	135
1987	8.690	1.002.347	568	1

Fuente: MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales. Elaboración propia.

hasta el 14 de mayo de 1989, fecha en que se liberalizaron en la CEE las importaciones españolas de porcino. Fuera de esta decisión del Consejo de Ministros de Agricultura de las Comunidades Europeas quedó la franja territorial que afecta a las provincias de Badajoz, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Huelva, Málaga, Salamanca y Sevilla, es decir, el medio natural del cerdo ibérico extensivo que aprovecha la montanera y donde se dan los principales focos epizoóticos. Por otro lado, el desarrollo del sector porcino español es reciente. Sólo en la última década se ha conseguido el autoabastecimiento, pues hasta entonces el país era deficitario. En 1972 el grado de abastecimiento era del 85'8%, en 1976 del 92'5%, en 1979 del 06'8% y del 102'1% en 1980 (18), oscilando alrededor del 100-105% hasta 1989 en función de la coyuntura. La imposibilidad de exportar y acceder a los mercados internacionales orientó la producción porcina hacia el logro del propio abastecimiento, pero sometiéndola a un rígido control para que no se produjeran catastróficos excedentes. Por lo tanto, el desarrollo técnico del sector porcino, el incremento espectacular de la cabaña y de la productividad y su notable dinamismo no vinieron de los alicientes mercantiles sino del aumento de la demanda interna.

Las exportaciones españolas de cerdos vivos se destinan casi en exclusiva a países subdesarrollados, en vías de desarrollo o no pertenecientes a la CEE. En los primeros años de la serie destacan las ventas de «otros cerdos» a Andorra, aunque de manera excepcional se exportan

MIGUEL DE CERVANTES

a Francia 5.281 cabezas en 1964. La inexistencia de híbridos propios explica el nulo papel exportador de animales selectos hasta 1976. Las 30 cabezas de 1966 se destinan a Senegal. A partir de mediados de los años setenta son más importantes las transacciones de individuos especializados que las de «otros cerdos». Se trata de reproductores españoles que siguen líneas genéticas extranjeras y cuyos principales destinos se encuentran en Portugal. A veces se han remitido partidas esporádicas de reproductores a Marruecos, Arabia Saudí o Israel. Los animales que no son de selección, cuando se exportan lo hacen en pequeñas cantidades a Andorra, mercado que retrocede respecto a los años sesenta. En 1980 se destinan 191 cabezas a Guinea Ecuatorial.

La preeminencia del comercio importador es manifiesta, sobre todo por lo que respecta a los animales selectos. Este es un ejemplo nítido de la dependencia genética que padece España. La recepción de reproductores alóctonos se revela continuo en todo el período, con los lógicos altibajos coyunturales, pero sin llegar a recibir cantidades masivas. Se trata de un comercio bastante estable porque en realidad es el aporte de sangre especializada lo que sustenta la producción intensiva española. La importación de «otros cerdos» decae a partir de la notable compra de 2.243 cabezas en 1973, es decir, las adquisiciones extranjeras retroceden conforme el país se autoabastece de carne y ganado porcinos. Sin embargo, las estables transacciones de reproductores y

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

las poco significativas del resto de animales experimentan una espectacular ascensión en 1986 y 1987 como consecuencia del Tratado de Adhesión a la CEE (1986). El año más activo en las importaciones de cerdos selectos fue 1977 con 2.437 cabezas, pero en 1986 y 1987 llegan a España 13.585 animales. Más radical es el tráfico de lechones, ya que después de un largo período de letargo en el que ni comprábamos ni vendíamos, las fronteras se abren a las importaciones, pero no a las exportaciones, bajo los auspicios de la Política Agraria Común (PAC).

En 1986 se reciben 1.151.288 lechones y 1.002.347 en 1987. El país no estaba preparado para el impacto que produjo la llegada de los excedentes de varios países de la Comunidad después de tantos años de exclusivo comercio interno. Los precios cayeron llevando a la ruina a gran número de pequeños y medianos productores. Según las cifras manejadas por los ganaderos, el precio testigo para la canal de segunda en julio de 1985 fue de 228'8 pts./Kg. Un año más tarde, el precio era de 244'5 pts./Kg. y de 207 pts/Kg. en 1987. En 1988 el mismo producto se pagaba a 199'8 pts./Kg. (19). El precio de 1988 era un 12'7% más bajo que el de 1985. Las consiguientes movilizaciones sociales y las protestas de ganaderos y sindicatos lograron la contingentación sobre las importaciones de lechones (vid. epígrafe 1.3.; capítulo IV).

Las importaciones de reproductores selectos proceden sobre todo de los países europeos donde la investigación genética es tradicional y propicia híbridos de alta

MIGUEL DE CERVANTES

productividad. Se trata fundamentalmente de Francia, Gran Bretaña, Bélgica, Países Bajos y República Federal Alemana; sus aportes varían en función de las oscilaciones de los mercados. De forma esporádica y en menor cuantía figuran importaciones desde Estados Unidos, Canadá, Austria, Suiza o Italia. Dinamarca aparece por vez primera en 1975 y Hungría en 1977, poco a poco van cobrando relevancia aunque nunca lleguen al nivel de otros países europeos de la CEE. El resto del ganado porcino también procede de los países comunitarios durante los años sesenta, sobre todo de Francia, que en 1965 aporta 58.209 cabezas. Las cantidades masivas de animales recibidas durante 1986 y 1987 tienen su origen en la CEE, ya que la apertura de nuestras fronteras atrajo la imponente industria porcina de los grandes productores. Aquí pudieron colocar sus enormes excedentes. La República Federal Alemana vendió a España 401.982 cerdos en 1986 y 336.144 en 1987, los Países Bajos 427.325 y 390.968 y Francia 253.964 y 241.677, sin despreciar las cifras de Gran Bretaña o Bélgica.

España ha hecho frente a la sólida demanda interior de carne asequible incrementando la cabaña de forma espectacular para garantizarse el abastecimiento. El desarrollo porcino español es posterior el europeo, pero en poco tiempo ha colocado su censo en segundo lugar con casi 17 millones de cabezas en agosto de 1987. Según los datos de la Encuesta a Explotaciones de Ganado Porcino, la República Federal Alemana ocupa el primer puesto con 25 millones de

MIGUEL DE CERVANTES

individuos en la misma fecha. Inmediatamente detrás de Alemania y España figuran los Países Bajos (14'3 millones), Francia (12 millones), Dinamarca (9'7 millones), Italia (9 millones), Gran Bretaña (8 millones), Bélgica (5'9 millones), Portugal (2'6 millones), Grecia (1'1 millones), Irlanda (1 millón) y Luxemburgo (75.000). Si el total comunitario (Europa-12) es de 105'8 millones de animales se puede concluir que España representa el 16'0% del total, Alemania el 23'7%, los Países Bajos el 13'6% y Francia el 11'4%. Como se observa, la abundancia censal (v. gr. España) o la difusión de la investigación genética en forma de reproductores selectos (v. gr. Gran Bretaña) no es sinónimo de dinamismo exportador, ya que el grado de autoaprovisionamiento varía mucho en estos países. A mediados de los años ochenta los porcentajes de abastecimiento eran los siguientes: Dinamarca: 395'2%; Países Bajos: 235'0%; Bélgica-Luxemburgo: 147'0%; Irlanda: 125'7%; República Federal Alemana: 86'4%; Francia: 82'6%; Grecia: 77'8%; Italia: 73'7%; Gran Bretaña: 69'4%. La media comunitaria es del 100'8% (20), es dedcir, la CEE en conjunto es autosuficiente debido a las corrientes comerciales que se producen en su seno, ya que el comercio intracomunitario es muy activo. El autoabastecimiento de la CEE se muestra estable, aunque puede variar algo según los ciclos de producción y la renta disponible de los consumidores (21). Importantes productores como Alemania o Francia no consiguen autoabastecerse y deben recurrir a las importaciones de sus vecinos. La inclusión de España no

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

altera los valores globales porque sus porcentajes oscilan entre el 100 y el 105%. Sin embargo, con el empleo de otro indicador podemos conocer la orientación comercial preferente de la producción porcina no sólo de los Estados de la CEE sino también de los demás países europeos. Según J. PEIX, un país o región demuestra voluntad de especializarse en la exportación, bien de cerdor vivos, bien de productos cárnicos, cuando el censo porcino supera el 50% del censo demográfico (22). Este índice arroja en 1985 los siguientes valores para varios países europeos:

-Dinamarca: 176'47%
-Hungría: 86'79%
-Países Bajos: 85'51%
-República Democrática Alemana: 85'16%
-Rumanía: 65'48%
-Austria: 52'63%
-Bélgica-Luxemburgo: 51'96%
-Polonia: 47'43%
-Checoslovaquia:43'22%
-República Federal Alemana: 39'86%
-Yugoslavia: 38'15%
-España: 31'91%
-Suecia: 31'32%
-Francia: 20'25%
-Italia: 15'73%
-Gran Bretaña: 14'23%

En primer lugar se observa las bajas cifras de los países más desarrollados de Europa. Poseen importantes

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

censos porcinos, alta productividad, investigación genética, explotaciones racionales, garantías sanitarias, etc., pero exhiben notables déficit en su aprovisionamiento. Son sustancialmente receptores aunque de forma esporádica practiquen ciertas exportaciones coyunturales. La República Federal Alemana, igual que España, es autosuficiente y su comercio exterior puede tomar un sentido u otro dependiendo de las circunstancias mercantiles y económicas. La diferencia estriba en que, por un lado, Alemania está más cerca del índice 50 y, por otro, España ha tenido insalvables trabas administrativas para realizar exportaciones. En ambos casos no existe especialización exportadora.

Quizás lo más significativo sea el papel que asumen los países que superan el umbral prefijado. En este grupo tenemos a los clásicos emisores de productos porcinos de la CEE, especializados en el comercio de exportación y donde destaca sobremanera Dinamarca, además de los Países Bajos y Bélgica-Luxemburgo. A ellos se unen países de Europa Central y Oriental como Hungría, República Democrátia Alemana y Rumanía, que rebasan con creces el índice 50, pero sin olvidar a Polonia y Checoslovaquia que, si bien están por debajo no se alejan demasiado y superan los valores de la República Federal Alemana. Estos países tienen preferente inclinación hacia el comercio de exportación y tradicionalmente han disfrutado sus mercados en la Unión

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Soviética y desde miembros del COMECON. Sin embargo, Europa Occidental también recibe sus productos, ya que incluso España ha comprado cerdos vivos y carne a Hungría. Con la reciente apertura y el cambio socio-político acontecido (finales del año 1989) los pasos se encaminan al abandono del modelo socialista y a la adopción de una economía de mercado. Algunos de estos países han solicitado su ingreso en la CEE. De consumarse los presagios, es lógico que tenga lugar una intensificación de los contactos mercantiles entro el este y el oeste. A los primeros se les otorgaría un nítido papel exportador mientras que los segundos, con la excepción de Dinamarca y el Benelux, seguirían en su línea importadora.

Estas perspectivas no son nada halagüeñas para España. A pesar de los denodados esfuerzos por parte de todos los colectivos vinculados al sector porcino y de la Administración por superar arraigadas dificultades estructurales, sanitarias y comerciales, la competitividad española todavía no alcanza el nivel danés, holandés, belga o alemán ante el Acta Única que entrará en vigor a partir del 1 de enero de 1993. La producción, transformación y comercialización cooperativa es escasa, mientras que en estos países varias agrupaciones ejercen un activo control y poseen grandes cuotas de mercado. Por otro lado, se deben mejorar las estructuras, tanto difundiendo el ciclo cerrado como incrementando las dimensiones medias de las granjas. El tamaño medio de las explotaciones españolas en los primeros

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

años de la década de los ochenta era de 18'6 animales/granja, cifra muy distante del valor medio de la CEE (37'5 cerdos por granja). Sólo Italia (9) y Grecia (17) están por debajo, mientras que países como Alemania (50), Francia (50) Bélgica (140), Dinamarca (160), Países Bajos (250) o Gran Bretaña (270) consiguen gran rentabilidad mediante sus holgadas dimensiones. Estas dificultades tropiezan además con los serios obstáculos que la afluencia masiva de productos porcinos de Europa Oriental a la CEE puede suponer para las exportaciones españolas, sólo liberalizadas en el caso del cerdo blanco desde mayo de 1989. La situación se agrava más si tenemos en cuenta que las fronteras continúan cerradas para las mercancías procedentes del oeste y suroeste peninsulares, área donde el carácter extensivo de la cría porcina impide el perfecto control de la Peste Porcina Africana. Son precisamente los productos derivados del cerdo ibérico, por su calidad superior, los que pueden ser competitivos en Europa y América del Norte, y los que deben ser potenciados en los mercados foráneos más desarrollados. España puede oponer la calidad de estos productos de lujo a la cantidad tradicional de los miembros más dinámicos de la CEE y a los posibles aportes de unos países orientales que recibirán todo tipo de ayudas económicas y facilidades mercantiles para acelerar así su proceso democrático. Pero para ello es insoslayable la erradicación total de la Peste Porcina Africana del territorio peninsular, crear nuevos mercados, introducirse en el gusto de los consumidores europeos y luchar

MIGUEL DE CERVANTES

administrativamente para las cortapisas de otros productores de la CEE que intentan la demora de nuestros productos porque ellos se verían relegados a un segundo plano (v. gr. el jamón curado de Parma o de Bayona). No olvidemos que el hecho de declarar libre de PPA el 95% del territorio español contó con la fuerte oposición de Italia, Gran Bretaña, Irlanda y Dinamarca por la amenaza que esto suponía para el comercio exterior de sus productos (23).

Algunas empresas españolas como Navidul y Campofrío instalaron en 1985 secadero de jamones en Francia (Alta Saboya) para impedir que los animales que actúan de materia prima en esta industria se encuentren afectados por el virus de la PPA y así poder acceder al mercado europeo con garantías de éxito. Sin embargo, multitud de pequeñas y medianas empresas del sector tendrían severas dificultades por la ausencia de redes de comercialización y por su incapacidad mercantil ante un mercado mayor que el doméstico (24). Sin embargo, la PPA ha pasado recientemente de ser un obstáculo a suponer un aliciente para las exportaciones españolas. Un grave foco en Bélgica beneficia nuestro comercio exterior de carne y ganado porcinos y limita las importaciones, más por la desviación mercantil holandesa y alemana hacia el país belga que por las recepciones españolas directas (25).

Por lo que respecta a la ganadería aviar española, la dependencia externa es más acusada si cabe que en el sector porcino, sobre todo si ponderamos sus altas cotas de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

integración vertical. La tecnología y los híbridos proceden de Estados Unidos y penetraron durante la década de los años cincuenta tanto en España como en el resto de Europa Occidental. De ahí que a partir de la industrialización de los modos productivos los niveles de producción y la productividad españolas sean muy similares a las europeas. Sin embargo, el diferente poder económico de España y la CEE les otorgaba roles distintos en el comercio exterior, ya que mientras nuestro país importaba de Europa, la mayor parte de las exportaciones las realizaba a los países subdesarrollados o en vías de desarrollo. División que todavía hoy perdura.

El comercio exterior español de aves de carne ha sido siempre muy activo, aunque con signo distinto en función de la coyuntura. El cuadro XXXVII refleja las exportaciones e importaciones de pollos de aptitud cárnica entre 1962 y 1987. Agrupamos todos los epígrafes en uno solo porque su profusión y frecuentes cambios impiden un análisis global. En cualquier caso, durante los años sesenta se percibe un saldo abiertamente negativo en la balanza comercial, sobre todo en los años 1965, 1966 y 1968 en que se reciben 13.922.725, 9.314.917 y 12.205.787 animales respectivamente. Las importaciones proceden de la CEE (Gran Bretaña, Países Bajos, Italia, Francia) y fundamentalmente de Estados Unidos, que ya en 1962 vendió a España 615.629 animales de raza selecta y 51.684 pollitos y, en 1963, más de un millón de gallos, gallinas y pollitos de selección. Conforme avanza la década varios países europeos ganan terreno en las

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXXVII

COMERCIO EXTERIOR ESPAÑOL DE AVES VIVAS.
AÑOS 1962 - 1987.

AÑOS	NUMERO DE CABEZAS	
	Importación	Exportación
1962	57.978	292
1963	1.898.073	97.904
1964	1.297.327	1.145.696
1965	13.922.725	204.274
1966	9.314.917	157.686
1967	4.094.727	180.135
1968	12.205.787	214.577
1969	2.890.676	424.075
1970	1.492.097	1.238.894
1971	1.466.746	794.264
1972	1.010.204	341.080
1973	1.136.330	718.706
1974	1.153.878	602.791
1975	1.107.964	646.618
1976	911.813	1.061.016
1977	486.747	912.255
1978	484.163	822.226
1979	532.331	1.107.361
1980	387.652	1.174.588
1981	---	---
1982	908.535	2.671.575
1983	1.288.051	1.873.676
1984	1.409.345	2.217.349
1985	2.009.855	1.369.779
1986	2.333.091	1.862.249
1987	2.734.099	1.873.137

Fuente: MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA, Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales.
Elaboración propia.

importaciones españolas de pollitos, pero Estados Unidos continúa dominando los aportes de animales selectos, como muestra de su hegemonía genética. Por ejemplo, en 1965 Francia exporta a españa 10.141.844 pollitos para carne y sólo 254.156 broiler de raza selecta, mientras que Estados Unidos vende 757.727 híbridos selectos y 4.950 pollitos. En 1966 se importan 4.083.232 pollitos de menos de una semana de vida desde Francia y 1.244.337 animales de selección de Estados Unidos. Progresivamente otros países participan en el abastecimiento español, como los Países Bajos que en 1968 envían 1.338.684 pollos de raza selecta. La genética utilizada por estos países es de raigambre estadounidense, pero su desarrollo avícola en el terreno genético les permite exportar reproductores propios seleccionados en sus granjas a partir de abuelas americanas.

En la década de los años sesenta, las modestas exportaciones realizadas por España, salvo en 1964, tienen Portugal como destino prioritario. Se trata ante todo de pollitos, no reproductores para carne, aunque en 1964 enviemos a nuestro vecino ibérico 517.880 animales selectos y 609.136 pollitos broiler. Es en estos momentos cuando el mercado exterior español comienza a diversificarse y en los controles aduaneros figuran destinatarios como Argelia, Marruecos, Liberia, Guatemala, Nigeria, Pakistán, Camerún, Togo, Sudán, etc. Unos son coyunturales, recurren a nuestras exportaciones esporádicamente, pero Portugal, Argelia y Marruecos se consolidan en el futuro.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Desde el inicio de los años setenta las importaciones experimentan un evidente descenso que se hace más acusado a partir de la mitad de la década. Las fuertes demandas proteínicas de la población impulsaron la producción de carne de ave, expansión favorecida por la crisis económica, ya que se trata de un alimento relativamente barato para el consumidor en comparación con los otros productos cárnicos (26). Los excedentes no pudieron ser absorbidos por el mercado doméstico y las exportaciones no gozaban de facilidades debido a la sólida competencia internacional. La grave crisis del sector provocó la desaparición de gran número de pequeñas y medianas explotaciones porque se ven arrastradas por la caida de los precios (27). En este período las importaciones se reducen y las exportaciones aumentan de forma sensible, limitadas por los problemas mercantiles internacionales pero de forma suficiente como para arrojar saldos positivos entre 1976 y 1984. Los principales proveedores son los Países Bajos, Francia, Italia, Gran Bretaña y Estados Unidos en aves selectas y los países europeos occidentales en pollitos. Los clientes más usuales son Portugal, Marruecos y Argelia, aunque algunos años aparecen Yugoslavia, Túnez, Libia, Guinea Ecuatorial, etc. Maruecos recibió 1.236.000 pollitos destinados a la producción de carne en 1975, 1.525.000 en 1976 y 5.576.560 en 1977, mientras que en 1979 Argelia compró 1.512.300 animales del mismo tipo.

A partir del inicio de los años ochenta se aprecian los efectos de la regulación a la que fue sometida la

MIGUEL DE CERVANTES

Producción avícola para limitar la oferta (28). El grado de autoaprovisionamiento se reduce. Vuelven a producirse importaciones que otorgan un signo negativo a la balanza comercial desde 1985. aunque las exportaciones sean sustanciosas. España sigue recibiendo animales especializados desde Estados Unidos y la CEE, consolidando sus ventas de pollitos broiler a Portugal, al Magreb y a Oriente Próximo. En ocasiones, cada vez más frecuentes, se exportan aves selectas para la formación de estirpes de carne y para reproductoras de aptitud cárnica a estos mismos lugares no desarrollados, ya que España está más cerca de ellos que las casas matrices de las multinacionales que investigan y seleccionan las aves reproductoras (Estados Unidos, Gran Bretaña, Holanda y Bélgica). Al mismo tiempo se aprecia una tímida apertura comercial hacia América (Venezuela, Argentina o Uruguay).

La tecnología, producción y productividad españolas se encuentra en un estadio semejante al de la CEE. El principal problema ante el Acta Única (1-enero-1993) no reside en estos aspectos sino en la adaptación a los mecanismos comunitarios de índole monetaria, sectorial y de regulación de mercados. A través de estos resortes se deben potenciar las exportaciones de aves y carne españolas, ya que el potencial avícola es elevado.

Según la Asociación Nacional de Productores de Pollos (ANPP), la capacidad productiva de España se sitúa en segundo lugar de la CEE con 689.551 Tm./canal/pollos en

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

1986, justo detrás de Francia (768.106 Tm.) y delante de Gran Bretaña (629.455 Tm.) e Italia (478.061 Tm.). Si el total comunitario es de 3.458.298 Tm., estos cuatro países concentran el 74'2% y España el 20'0%. Ante semejantes cifras, la avicultura española no debe olvidar el norte de producir a costes competitivos. Para ello es necesario la renovación constante de las instalaciones, el ajuste de los precios de los piensos y un buen estado sanitario. Pero, asimismo, es imprescindible contemplar los gustos de los consumidores (320 millones), el fomento de la calidad en los productos y la mejora y ampliación de los circuitos comerciales tanto en la CEE como en terceros países. Francia puso recientemente en marcha un plan de fomento de industrias avícolas y de creación de empresas mixtas en los países árabes para incrementar sus exportaciones de aves (29). Ejemplo digno de imitación por parte de España, sobre todo si consideramos que estos países son el principal punto de destino de nuestras exportaciones.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) SHAFFER, J. D., ap. DIEZ PATIER, E., «El concepto de estudios de subsector y la investigación sobre comercialiación de productos agrarios», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, p. 274.

(2) CARBONELL DE MASSY, R., «El mercado ganadero tiene sus funciones específicas». Tría, 158, marzo 1971, p. 21.

(3) ESCOLANO S., «El comercio», Territorio y Sociedad en España II, Madrid, Taurus, 1989, p. 319.

(4) IRESCO, «La comercialización de la carne», El Campo, 57, mayo-junio 1976, p. 75.

(5) PAZ SÁEZ, A., «Consideraciones sobre la comercialización del ganado de abastos», Avances en Alimentación y Mejora Animal, vol. IX, 2, febrero 1968, pp. 153-156.

PAZ SÁEZ, A., POZA MARTÍN, Mª. L., «La comercialización del ganado para carne», Cárnica 2000, 101, octubre 1981, pp. 9-14.

MIGUEL DE CERVANTES

(6) IGLESIA HERNÁNDEZ, P., «Ferias y Mercados ganaderos: su importancia económica y sanitaria», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, p. 67.

(7)AUBRY, M. L., GUELLEC, A., «La comercialisation des porcs en Bretagne», Economie Rurale, 104, nov.-déc. 1974, pp. 45-52.

(8) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., El proceso distributivo de los huevos y la carne de pollo en España, Madrid, Departamento de Economía Agraria del CSIC, 1979, p. 47.

(9) PAZ SÁEZ, A., Op. Cit., p. 154.

(10) CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-81», Cárnica 2000, 125, octubre 1983, pp. 12-14.

(11) CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, Ponencia sobre mercados, t. VI, Madrid, marzo 1950, pp. 75-77.

(12) CALDENTEY ALBERT, P., Op. Cit., p. 19.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

(13) A este respecto y para el caso del ganado vacuno es muy interesante el trabajo de RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, A., et al., «Flujos interregionales e industrias de primera transformación en el sector vacuno», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 205-220.

(14) BANCO DE BILBAO, «Tráfico pecuario», El Campo, 72, mayo-agosto 1979, p. 11.

(15) ITURBE PARDOS, T., «Algunos aspectos fundamentales para la integración de la ganadería intensiva en la CEE», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, p. 287.

(16) PAZ SÁEZ, A., GONZÁLEZ GRAU, A., «El mercado europeo de carne de pollo y posibilidades competitivas españolas», Revista de Estudios Agro-Sociales, 68, julio-septiembre 1969, pp. 77-100.

DIEZ PATIER, E., «La ganadería española ante la integración en la CEE», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 161-201.

PELACH PANIKER, A., WESLEY F. PETERSON, E., «Impacto de la adhesión de España a la CEE en el sector cerealista y ganadero», Agricultura y Sociedad, 22, enero-marzo 1982, pp. 131-172.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

GROS SUBYAGA, J., «El sector porcino español ante la CEE», Revista de Estudios Agro-Sociales, 123, abril-junio 1983, pp. 125-154.

CAMILLERI LAPEYRE, A., La agricultura española ante la CEE, Madrid, Instituto de Estudios Económicos, 1984, 750 pp.

(17) POSADA, X., «Productos de la ganadería española en los mercados europeos», El Campo, 87, julio-septiembre 1982, p. 73.

(18) BRIZ ESCRIBANO, J., «Estructura y funcionamiento del sector porcino en España», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 80.

(19) Diario El País, Madrid, 12-septiembre-1988.

(20) MERIAUX, J. L., «El sector de la carne de porcino en la CEE», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 88.

(21) GROS ZUBIAGA, J., Op. Cit., p. 141.

(22) PEIX I MASSIP, J., El sector porquí a Catalunya, Generalitat de Catalunya, 1988, p. 1.

(23) REVISTA FINANCIAL FOOD, año IV, nº 34, diciembre 1988, p. 30.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(24) Semanario Cambio 16, nº 887, 28-noviembre-1988.

(25) Diario El País, Madrid, 23-abril-1990.

(26) CAMILLERI LAPEYRE, A., Op. Cit., p. 442.

(27) PÉREZ-TABERNERO POBLACIÓN, J. J., «El Tratado de Adhesión: sus posibilidades y sus limitaciones», El Campo, 104, enero-junio 1987, p. 46.

(28)PÉREZ-TABERNERO POBLACIÓN, J. J., Ibid., p. 46.

(29) ITURBE PARDOS, J. J., Op. Cit., pp. 286-287.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo VIII

La producción cárnica española

Una vez comentadas las profundas implicaciones espaciales que lleva consigo el movimiento comercial de la ganadería industrializada debemos centrar la atención en la producción cárnica. Se trata del elemento fundamental de la industrialización ganadera, pues todos los sistemas intensivos basado en la genética depurada, animales especializados, piensos compuestos, avanzadas técnicas, nuevas fórmulas productivas y de comercialización, etc., tienen como objetivo prioritario la producción de carne a precios asequibles. Sólo de esta forma ha podido satisfacerse la voluminosa demanda de productos animales que genera el aumento demográfico y los radicales cambios cualitativos de la población. Las preferencias se centran sobre todo en la carne, producto que supone la mayor parte del gasto en alimentación por parte de los consumidores.

Los aspectos relacionados con la producción cárnica se encuentran, por lo tanto, íntimamente ligados a la ganadería intensiva y forman un conjunto vertebrado o indisoluble. No puede explicarse de manera correcta la una sin la otra, ya que la intensidad de la explotación pecuaria y los elementos que la propician se orientan por regla general hacia la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

carne, al tiempo que el imponente desarrollo de esta producción en su misión abastecedora se debe a las mutaciones que experimenta la actividad ganadera, desde la intensificación productiva hasta los desplazamientos territoriales, los cambios en la composición interna de la cabaña y la diferente evolución de cada especie.

1. Evolución temporal de la producción cárnica española

Según señala L. GARCÍA GARCÍA, «parece un hecho demostrado que el desarrollo económico de los pueblos se proyecta en un incremento de la demanda de proteínas nobles y en concreto del consumo de carne per cápita» (1). En efecto, la producción y consumo de carne ha sido un factor absolutamente ligado al nivel económico de los países y al poder adquisitivo de sus ciudadanos, e incluso genera tal estilo de vida que la aparición de crisis económicas no retrae dichos indicadores. Las situaciones críticas inclinan la demanda hacia las carnes más baratas, se modifican las aportaciones de cada especie, pero no disminuye ni la producción ni el consumo. La CEE produjo 18.185.000 Tm. de carne en 1973 y 27.153.000 Tm. en 1986, con un aumento del 49'3%. En estas mismas fechas los ciudadanos europeos consumieron 73'1 Kg./hab. y 82'8 Kg./hab. respectivamente (2). La progresión positiva es palmaria pese a los problemas derivados de la crisis energética y la creciente difusión de modas bromatológicas que desandan otro tipo de productos

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

agrarios (v. gr. frutas, verduras...).

España no es una excepción a tendencia general. El incremento del nivel de vida y los cambios cualitativos de la población, acontecidos desde la década de los años sesenta, sustituyeron una dieta basada esencialmente en los cereales, leguminosas y grasas por otra más rica en proteínas animales, donde la carne y sus derivados representan un papel básico. En 1950 se produjeron 317.930 Tm. de carne en canal, 571.738 Tm. en 1960, 1.477.491 Tm. en 1970, 2.435.858 Tm. en 1980 y 2.591.989 Tm. en 1985. El incremento entre 1950 y 1985 es espectacular con un 715'3%, aunque sea la década comprendida entre 1960 y 1970 el período más dinámico: el aumento es del 158'4%. Estos diez años, en los que se concentra la esencia de las principales modificaciones socio-económicas experimentadas por el país, son los que configuran y prestan apoyo al formidable desarrollo que la producción cárnica española ofrece desde el inicio de las técnicas intensivas (1960) hasta la actualidad (1985). Entre 1960 y 1985 tiene lugar un aumento del 353'4%. Este período se caracteriza porque la actividad ganadera adopta de forma categórica nuevos sistemas de manejo, genética y nutrición que permiten la producción de carne a gran escala y con bajos precios.

El ingente crecimiento de la producción cárnica española se consigue mediante la diferente participación de la cabaña de abasto, tal como reflejan las figuras 163 y 164. Hasta la primera mitad de los años sesenta los aportes

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

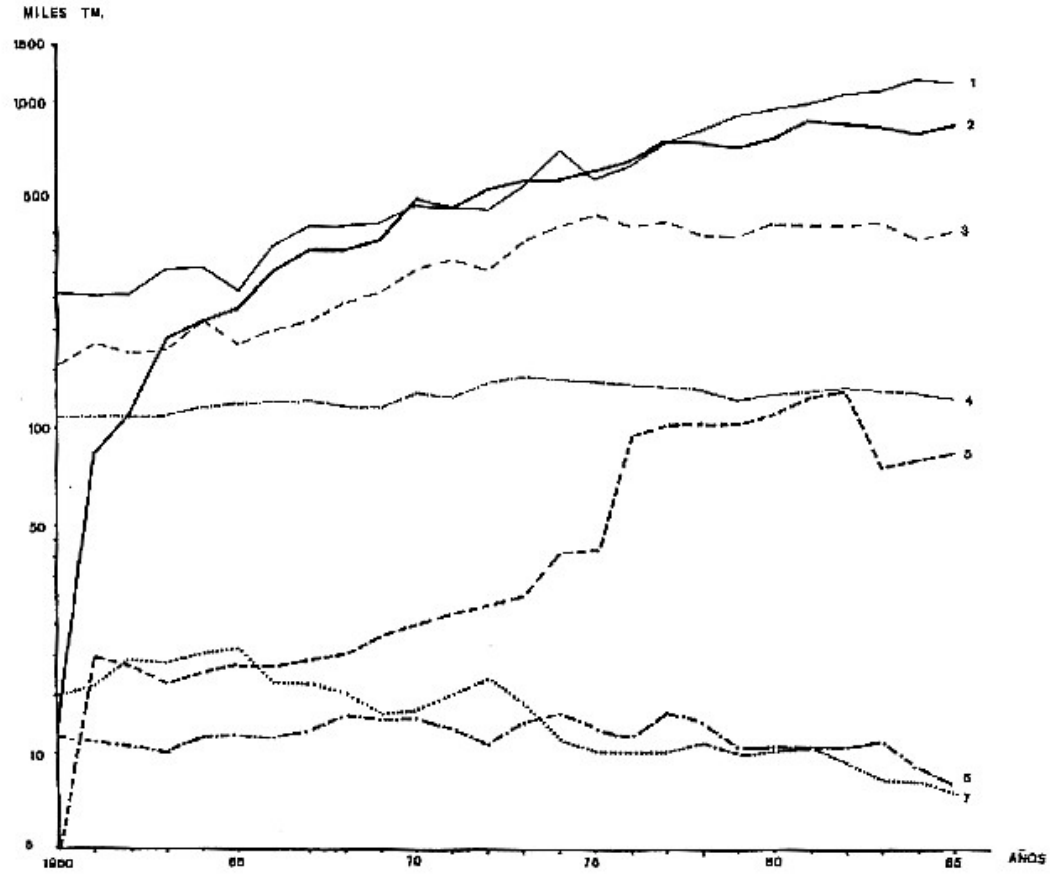


Fig. 163. España. Evolución anual española de la producción cárnica de las distintas especies ganaderas. Años 1960-1985.
1, Porcino, 2, Aves, 3, Bovino; 4, Ovino; 5, Conejos, 6, Caprino; 7, Equino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria.

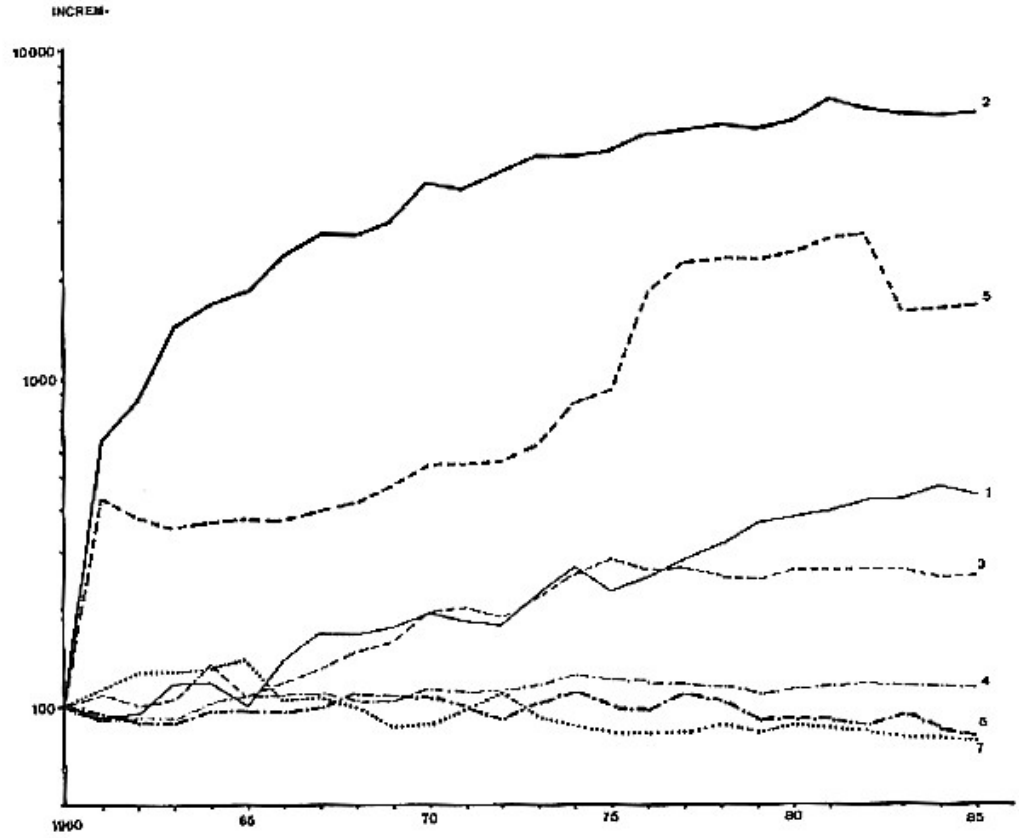


Fig. 164. España. Incrementos anuales de la producción cárnica según las distintas especies ganaderas. Años 1960-1985.
1, Porcino; 2, Aves; 3, Bovino; 4, Ovino; 5, Conejos; 6, Caprino; 7, Equino.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria.

de carne a la población procedían casi con exclusividad de los ganados porcino (257.893 Tm. en 1960), bovino (159.579 Tm.) y ovino(109.941 Tm.), representando el 92'4% del total producido. Estas reses se hallaban plenamente vinculadas al medio natural, se criaban con métodos extensivos y eran sacrificadas en los grandes centros de consumo. A partir de estos momentos la situación comienza a modificarse, ya que desde 1965, tras breves titubeos, la carne de ave (sobre todo de pollo) se coloca con decisión en cabeza, junto con la de porcino, y ya no abandona su privilegiado puesto. Sin embargo, la carne de cerdo es preeminente excepto durante el período 1971-1977 en que ambas especies pugnan por el primer lugar con leves oscilaciones. La supremacía de estas carnes (en 1985 aglutinan el 76'1% del total) obedece a la facilidad con que el ganado porcino y los broiler han intensificado su producción gracias a las inversiones capitalistas y al hecho de ampararse en una serie de «medidas de política económica que no propiciaban la producción animal ligada a la empresa agraria» (3).

Pese a su innegable importancia en la actualidad, la evolución de los aportes cárnicos procedentes de la cabaña intensiva exhibe notables matices. Las aves parten de cifras irrelevantes en 1960 (12.688 Tm.; 2'2%), superando sólo al ganado cunícola (4.817 Tm.), pero sus incrementos se muestran rotundos durante la totalidad del período estudiado (6.324'7%) (vid. fig. 164). La avicultura experimenta una categórica sustitución de los métodos artesanales por una producción moderna e industrializada en muy poco tiempo. Por

MIGUEL DE CERVANTES

su parte, el ganado porcino ya proporcionaba en 1960 el 45'1% de la carne obtenida, porcentaje que es del 44'7% en 1985. Su participación es mayoritaria desde el inicio de la serie (257.893 Tm. en 1960 y 1.157.422 Tm. en 1985) y si bien el incremento es incuestionable (348'9%) queda muy lejos de las aves. Ello indica que los masivos sacrificios industriales de la actualidad sustituyen en respetable medida las numerosas matanzas que imperaban antaño en la España rural. Este ganado ha sido tradicionalmente la única fuente de proteínas del campesino español, el tiempo que constituía el grueso de las recepciones de los mataderos municipales urbanos. La genética y los métodos de manejo y alimentación son nuevos, pero no ocurre lo mismo con el consumo de carne de cerdo, ya que la cría y matanza de este animal y el arte de elaborar y conservar los productos que de él derivan forman parte de una cultura ancestral (4) que todavía perdura en muchos lugares (5).

En consecuencia, los incrementos de la carne porcina son moderados y se muestran similares a los de la producción bovina hasta 1977, momento a partir del cual ambas curvas divergen acusadamente. Mientras la carne de vacuno retrocede desde esta fecha, la de cerdo (y también la de pollo) experimenta un notable impulso debido a los efectos de la crisis económica. La producción cárnica bovina pasa de 159.579 Tm. en 1960 a 400.662 Tm. en 1985, es decir, aumenta en un significativo 151'1% pero se debe tener en cuenta que sus cimas las consigue en 1975 con 453.676 Tm. y en 1977 con

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

430.836 Tm. El deterioro de las rentas modifica los hábitos de consumo y la población troca la demanda de carne de bovino por la de reses criadas con sistemas intensivos que gozan de precios más asequibles. Se trata de un proceso común en el resto de Europa y Estados Unidos (6).

La producción de carne de conejo con métodos industrializados es más reciente que en el caso del porcino y de los broiler. En 1960 se producen 4.817 Tm. y 78.300 Tm. en 1985, con una participación escasa de ambas fechas: 0'8% y 3'0% respectivamente. No obstante, sus espectaculares incrementos (1.525'5%) sólo son superados por la avicultura.

Los rumiantes no asimilan de la misma forma que los monogástricos la cría intensiva con piensos compuestos y no es demasiado rentable su estabulación. De ahí la paulatina pérdida de entidad respecto a la carne de cerdo y pollo. Buen ejemplo es el de la carne vacuna, que de ocupar el segundo lugar en 1960 (27'9%) pasa al tercero en 1985 (15'5%) y cada vez con mayor diferencia entre ella y las dos primeras (fig. 163). La carne de ovino ofrece una relativa estabilidad, con ligeros incrementos, en el período analizado. En 1960 se producen 109.941 Tm. y 124.216 Tm. en 1985, suponiendo por lo tanto un crecimiento del 13'0%. Este equilibrio enmascara la realidad que supone el retroceso de la participación de la carne ovina respecto al total español, pues en 1960 representaba el 19'2% y en 1985 sólo el 4'8%. Su alejamiento progresivo de la carne de vacuno se debe al cada vez más difundido engorde de terneros, método que no ha fructificado igual en el caso del cordero. La

MIGUEL DE CERVANTES

carne de ovino también se ve afectada por la crisis económica. Los incrementos decrecen desde 1974 y el crecimiento global del período no debe ocultar que en esta fecha se produjeron 141.994 Tm., mientras que en 1985 sólo se alcanzan 124.216 Tm. La merma del poder adquisitivo de los ciudadanos repercute en el consumo de esta carne y por ende en su producción, ya que su elevado precio la convierte en un producto especialmente sensible.

Las especies caprina y equina han sido tradicionalmente las menos utilizadas como ganado de abasto. Ambas representaban el 4'7% del total cárnico en 1960 y el 0'6% en 1985. Este descenso acontece en términos absolutos (fig. 163), relativos (fig. 164) y comparativos. El ganado cabrío aporta 11.744 Tm. de carne en 1960 y 8.635 Tm. en 1985; el descenso es del 26'5%. La carne equina ofrece respectivamente 15.076 Tm. y 7.594 Tm. y su descenso es del 49'6%. Las caballerías se empleaban sobre todo como tracción en las tareas agrícolas, pero a ello hay que añadir el escaso arraigo que esta especie ha tenido en el suministro cárnico del país, hecho contrario al que sucede por ejemplo en Francia. La tradición francesa en el consumo de carne de equino es significativa. Según revelan las encuestas orales, la mayor parte de los sacrificios de este ganado que antes tenían lugar en el matadero de Bilbao apuntaban al país vecino como destinatario (vid. cuadro XLIII). Por su parte, la cabra siempre ha tenido una prioritaria función láctea. La carne se concentra en ciertas épocas del año con elevados

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

precios, ya que afecta fundamentalmente a los ejemplares de menor edad.

2. Distribución territorial de la producción cárnica española

Es un hecho incuestionable el espectacular aumento que experimenta la producción de carne en España en el transcurso de las últimas décadas, así como el cambio que tiene lugar en las principales especies de abasto como suministradoras cárnicas. Sin embargo, no debemos soslayar las notables diferencias espaciales exhibidas por este aprovechamiento y sus posibles conexiones con la localización de la cabaña y/o zonas urbanas de consumo. El reparto territorial de las distintas producciones cárnicas se puede estudiar, igual que hicimos con los efectivos ganaderos (vid. epígrafe 2.; capítulo II), desde el punto de vista de la concentración y desde la óptica de la especialización. Ambos conceptos deben ser fiel reflejo de las peculiaridades que la producción de carne tiene en cada zona del país.

2.1. Concentración de la producción cárnica

Mediante el Coeficiente de Concentración de Gini podemos conocer el grado de homogeneidad o heterogeneidad de la producción de carne provincial, es decir, si el suministro cárnico de cada provincia se reparte de manera

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

uniforme entre todas las especies de renta o si el mayor peso específico lo ejerce un ganado concreto que se diferencia de los demás y adquiere especial relevancia. Dicho coeficiente puede tomar cualquier valor entre 0 (distribución equilibrada entre todas las especies) y 1 (concentración absoluta en una especie determinada).

Las figuras 165 y 166 muestran el reparto provincial del Coeficiente de Concentración de Gini referente a la producción cárnica española en 1960 y 1985 y los incrementos de este coeficiente, respectivamente. Los cálculos incluyen la carne procedente de los ganados bovino, ovino, caprino, equino, porcino, aviar y cunícola. A partir de estas representaciones gráficas se deducen una serie de mutaciones muy significativas. En 1960 todavía impera la ganadería extensiva, ligada al medio natural, y la de subsistencia, aunque comienzan a manifestarse los primeros intentos de la futura intensificación de los métodos productivos. En estos momentos era elevado el sacrificio domiciliario de animales, en las propias explotaciones, y en los mataderos municipales de las áreas pecuarias, pero al mismo tiempo existía un activo comercio de reses vivas, cebadas, desde las zonas de producción hasta los centros de consumo, recorriendo en ocasiones largas distancias. Los núcleos consuntivos recibían ganado de varios sectores del país, con lo cual sus matanzas resultaban diversificadas y representativas de sus lugares de origen. De ahí que los índices más moderados (0'40-0'59) coincidan con la fachada mediterránea, Madrid,

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

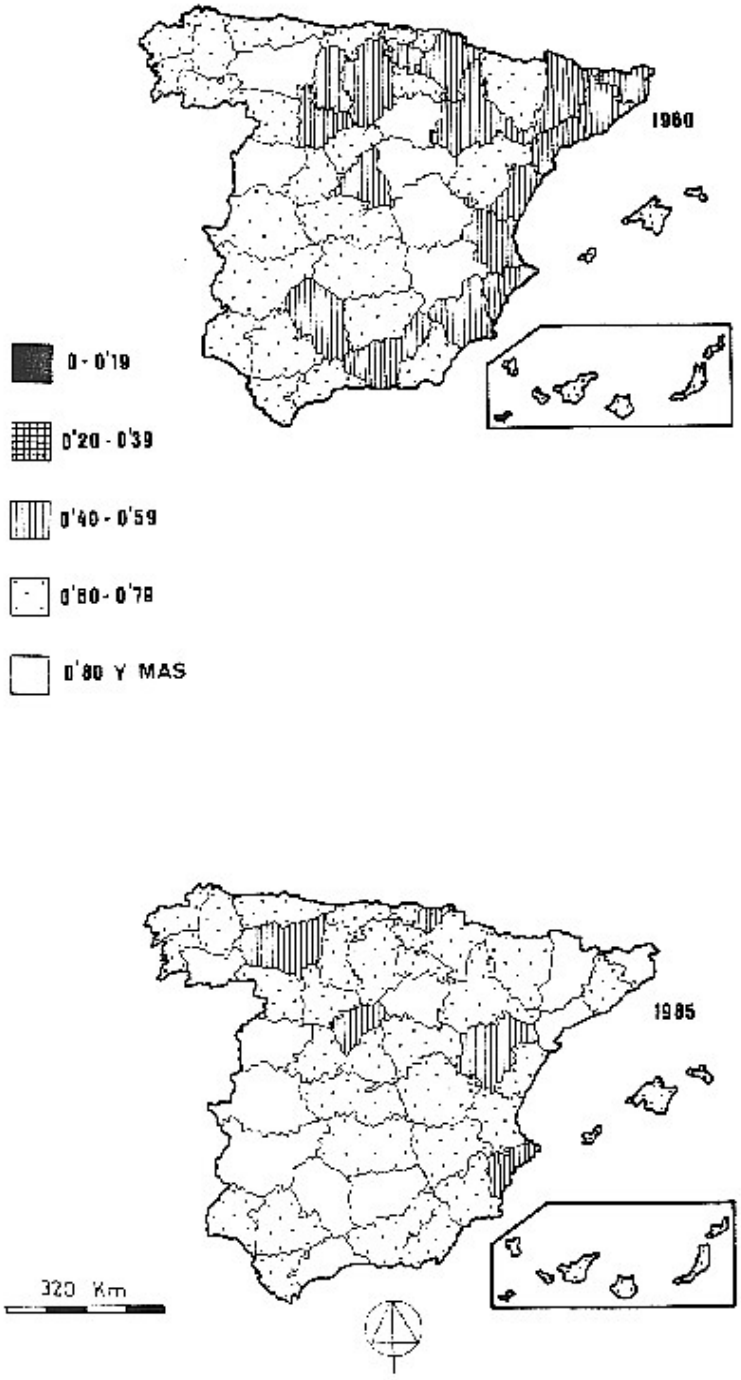


Fig. 165. Distribución provincial del Coeficiente de Concentración de Gini de la producción cárnica española. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. 1961 y Anuario de Estadística Agraria.

Zaragoza, Navarra, Valladolid, etc., es decir, áreas pobladas y poco pecuarias donde el nivel de renta genera una demanda cárnica variada y equilibrada. Por ejemplo, en 1960 Madrid obtuvo 14.842 Tm. de carne de vacuno, 17.008 Tm. de ovino, 11.318 Tm. de porcino, 11.377'8 Tm. de aves, 352 Tm. de caprino, 1.361 Tm. de conejo y 2.182 Tm. de equino. La similitud de las cifras de las cuatro primeras especies citadas, pese a la superioridad de la producción ovina, es manifiesta y posibilita el índice que arroja (vid. fig. 165).

Las mayores concentraciones (por encima de 0'60) coinciden, grosso modo, con las áreas más ruralizadas, zonas ganaderas que concentran su producción en una o dos especies prioritarias en función del determinismo físico y de la economía agraria imperante en la época. En efecto, el ganado porcino era omnipresente en el agro español por su especial biología y rendimientos, su carne constituía prácticamente el único aporte proteínico de la familia campesina. La producción de carne de cerdo es por lo tanto notable en casi todas las provincias, pero mientras en los centros de consumo se ve atemperada por la concurrencia de ganados distintos procedentes de áreas diversas, en el resto del país provoca altos coeficientes de concentración porque el suministro cárnico corre a cargo del porcino y de otra especie ligada al medio: el vacuno en el norte y el ovino conforme descendemos en latitud. La Coruña es un ejemplo típico del primer caso, ya que en 1960 produce 7.927 Tm. de carne de vacuno, 7.899 Tm. de porcino, 2.143'0 Tm. de ave, 747'5 Tm. de conejo, 444 Tm. de ovino, 329 Tm. de equino y

MIGUEL DE CERVANTES

sólo 95 Tm. de caprino. Son las especies bovina y porcina las que concentran la producción. En Badajoz debemos el índice a los aportes de porcino (9.100 Tm.) y ovino (4.437 Tm.), ya que el resto queda muy por detrás, igual que sucede en Guadalajara (porcino, 3.406 Tm.; ovino, 1.009 Tm.) o Ciudad Real (porcino, 5.338 Tm.; ovino, 2.881 Tm.). Sin embargo, ciertas áreas logran su. Coeficientes de concentración por la participación preponderante de una sola especie que despunta sobre las demás. Es lo que sucede en Vizcaya, Guipúzcoa y Cantabria con el vacuno o en Salamanca, Soria o Huelva con el porcino. Existe una influencia nítida de la ganadería local vinculada al medio por un lado y de la industria chacinera por otro. En este contexto todavía no se deja sentir con demasiado ímpetu la carne de ave, aunque en Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Valladolid y Alicante contribuye a moderar los coeficientes de concentración. La demanda de las ciudades está mucho más diversificada, no se concentra sólo en una o dos especies.

En 1985, plenamente adoptados los métodos intensivos de explotación pecuaria, ha tenido lugar un categórico proceso de concentración. Desde 1960 cada vez es mayor la separación existente en las curvas evolutivas de los monogástricos y de los rumiantes (vid. fig. 163). El espectacular aumento de la carne porcina y avícola, el ligero incremento de la de bovino, la relativa estabilidad de la producción ovina y el descenso de la que procede de los ganados caprino y equino, se conjugan para provocar, en

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

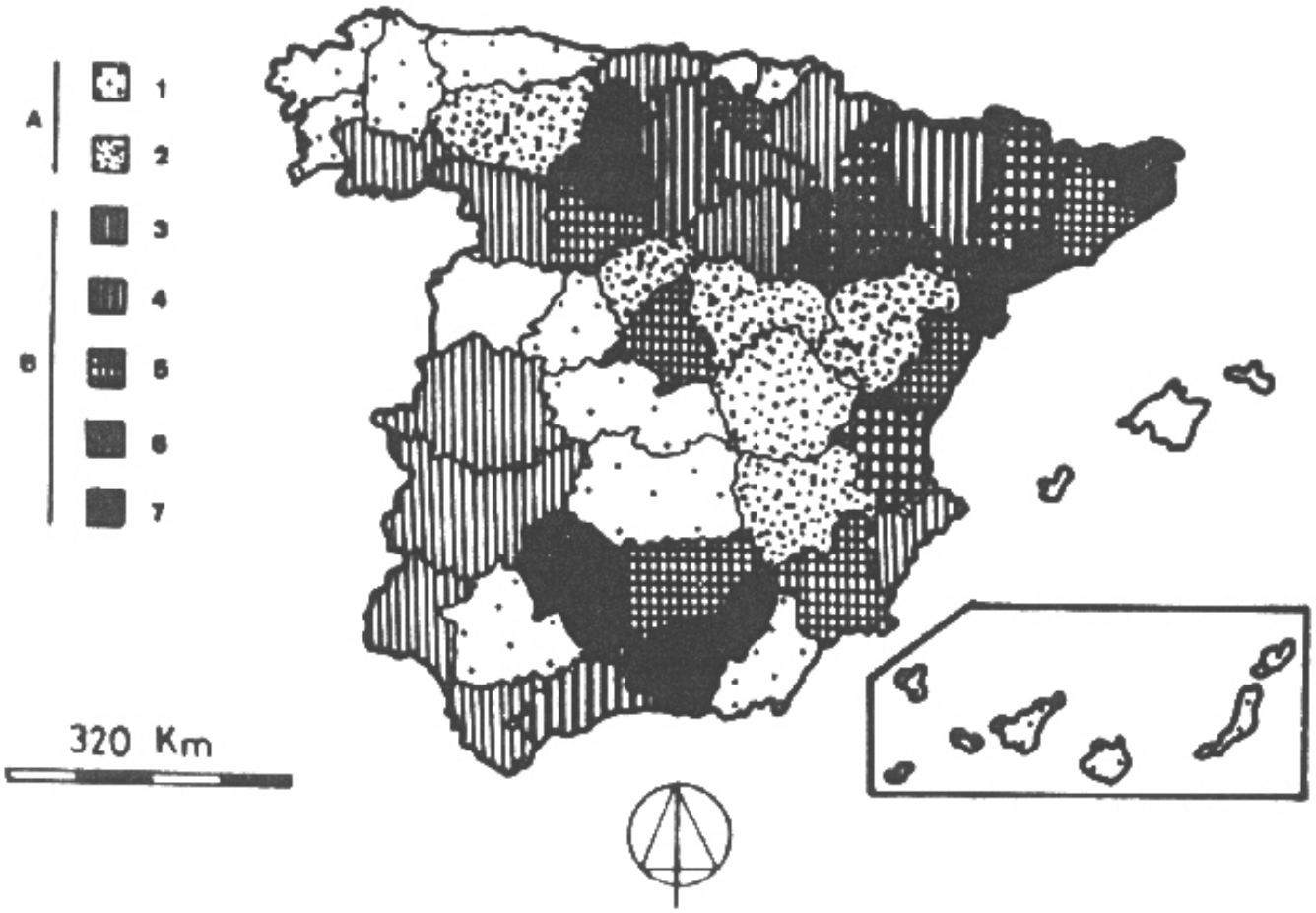


Fig. 166. Incrementos provinciales del Coeficiente de Concentración de Gini de la producción cárnica española. Años 1961-1985.
A, Disminución; 1, 0-14,9%, 2, 15 y más; B, Aumento, 3, 0-14,9%, 4, 15-29,9%, 5, 30-44,9%; 6, 45-59,9%, 7, 60 y más.
Fuente. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985

líneas generales, el crecimiento de los coeficientes de concentración provinciales (figs. 165 y 166), que no es más que el reflejo de lo que sucede en el conjunto del país. España ofrece un índice de concentración de Gini de 0'57 en 1960 y de 0'69 en 1985, lo cual representa un aumento del 21%. Sólo Alicante, Teruel, Segovia, León y Guipúzcoa bajan en 1985 del coeficiente 0'60; el resto tiende a homogeneizar su producción cárnica, ya que ahora son el porcino (Málaga, Salamanca, Soria, Gerona, Córdoba, Jaén) y las aves (Tarragona, Valladolid, Orense) los que propician los coeficientes más acusados. Así lo demuestran los incrementos del Coeficiente de Concentración de Gini entre 1960 y 1985 (fig. 166), pues son las zonas más vinculadas a la ganadería intensiva y a la chacinería las que destacan, sobre todo Cataluña, Valencia, Murcia, Orense, Navarra y sectores de Aragón, Andalucía y Castilla-León. El incremento positivo de Madrid y el negativo de las provincias que la rodean es en extremo significativo. El reciente desarrollo ganadero de Toledo, Guadalajara y Segovia en función de las aves y el porcino industrializados se basa en una actividad eminentemente productora que dirige los animales cebados a los mataderos de Madrid para su sacrificio.

El cuadro XXXVIII corrobora los planteamientos expuestos al reflejar el coeficiente de Gini de la producción cárnica por especie ganaderas en 1960 y 1985. El coeficiente 0'39 de la carne de cerdo en 1960 indica la difusión territorial que este aprovechamiento tenía, sobre todo en el medio rural. En 1985 encontramos un notable

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XXXVIII

ESPAÑA. COEFICIENTE DE CONCENTRACION DE GINI DE LA PRODUCCION DE CARNE EN LAS DISTINTAS ESPECIES. AÑOS 1960 Y 1985.

	Porcino	Aves	Vacuno	Ovino	Caprino	Equino	Conejos
CARNE 1960	0,39	0,52	0,60	0,59	0,50	0,73	0,61
CARNE 1985	0,58	0,66	0,52	0,55	0,54	0,79	0,60

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. Elaboración propia.

agrupamiento(0'58) que se debe al profundo desplazamiento especial que experimenta el ganado porcino y a las formidables concentraciones que se producen en las nuevas áreas. Según P. CALDENTEY, el traslado de los efectivos porcinos se dirige a zonas (v. gr. Cataluña) en las que el sacrificio ya era importante (7), con lo cual los índices de concentración no se corresponden con un cambio espacial de la producción cárnica, que se ha modificado poco, sino con los desplazamientos censales. La carne de ave, por su parte, está más concentrada que la de porcino en 1960 (0'52) y en 1985 (0’66), ya que desde el principio la cría industrializada sustituye a la avicultura artesanal y los sacrificios se localizan de forma masiva en lugares muy concretos, fundamentalmente en las proximidades de las grandes ciudades. La producción cárnica de caprino y equino también experimenta un curioso proceso de concentración provincial, pero ello no se relaciona con un incremento de la presencia de estas especies sino con una evidente retracción (vid. fig. 163) que anula la mayor dispersión anterior. La carne equina aumenta su concentración, aunque en 1960 era la de coeficiente más elevado (0'73), indicio claro de la escasa difusión de las caballerías como reses de abasto. La carne caprina gozaba en 1960 de una dispersión sólo superada por la de cerdo (0'50), en consonancia con las características semiáridas de amplios sectores del país, pero en 1985 sólo la carne vacuna ofrece un coeficiente menor. Su concentración no puede compararse con las que

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

propicia la ganadería intensiva, ni con la que arroja la carne de equino.

La carne procedente de las cabañas extensivas ofrece un coeficiente de Gini más bajo en 1985 que en 1960. El vacuno pasa de 0'60 a 0'52 y el ovino de 0'59 a 0'55. El determinismo físico contribuía a la concentración de la producción cárnica en el espacio, pero con el paso del tiempo se produce el aumento del sacrificio de estos animales en zonas diferentes de donde se localizan los censos. El abastecimiento de carne vacuna y ovina se dispersa.

El conocimiento del grado de concentración de la producción cárnica española se puede lograr también relacionado la carne de cada ganado con las provincias que la producen. El cuadro XXXIX refleja el porcentaje que en cada especie representa la producción de carne de la provincia más importante (I/1), de las cinco (I/5) y de las diez primeras (I/10) respectivamente. Las cifras totales corroboran la concentración ya expuesta porque si bien Barcelona, provincia más productora de carne en ambas fechas, pasa del 11'0% nacional al 10'8%, las cinco (31'9% y 37'5%) y diez (45'9% y 54'6%) primeras provincias aglutinan mayores cuotas de producción. En estos puestos, además de Barcelona, figuran provincias que albergan grandes núcleos de consumo como Madrid o Valencia. Dichos lugares ocupan posiciones de privilegio en 1960 y en 1985. Sin embargo, ciertos sectores noroccidentales y occidentales de tradición pecuaria y/o chacinera (Asturias, La Coruña, León,

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

CUADRO XXXIX

PROPORCION DE LA PRODUCCION CARNICA SEGUN LAS DIFERENTES ESPECIES EN LAS PROVINCIAS MAS REPRESENTATIVAS RESPECTO AL TOTAL ESPAÑOL. AÑOS 1960 Y 1985.

	PORCENTAJE DE LAS PROVINCIAS RESPECTO AL TOTAL		
	1960		
	Primera Provincia	Cinco Primeras Provincias	Diez Primeras Provincias
Porcino	8,7	27,9	45,2
Vacuno	12,9	43,3	62,4
Ovino	15,8	49,5	61,6
Caprino	7,6	31,4	51,2
Equino	18,5	55,6	75,6
Aves	14,0	40,7	54,1
Conejos	11,5	36,3	59,5
TOTAL ESPAÑA	11,0	31,9	45,9
	1985		
Porcino	15,9	45,2	60,6
Vacuno	12,0	35,9	54,5
Ovino	11,5	39,6	55,8
Caprino	9,5	36,2	54,9
Equino	21,2	65,0	80,4
Aves	15,3	48,7	66,7
Conejos	12,8	40,3	60,1
TOTAL ESPAÑA	10,8	37,5	54,6

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1985. Elaboración propia.

Salamanca, Badajoz) desaparecen y son sustituidos por provincias que se benefician de la intensificación ganadera, es decir, Lérida, que desbanca a Madrid del segundo puesto, Gerona, que sobrepasa a Valencia, y además Tarragona, Zaragoza, Huesca o Murcia. Vizcaya y Sevilla, notables centros de consumo, ocupaban en 1960 los lugares quinto y sexto respectivamente en la producción cárnica española, pero pierden mucho terreno ante el empuje imparable del área noreste.

Como ya hemos mencionado, la carne de los ganados extensivos se reparte mejor por el territorio en 1985 que en 1960. Las diez provincias más productoras de carne vacuna concentraban el 62'4% de la producción nacional, mientras que las cinco primeras en ovino arrojaban un porcentaje del 49'5%. En 1985 estas participaciones se reducen de forma notable (54'5% y 39'6%), al tiempo que las especies intensivas se concentran mucho más y superan sus porcentajes. Las principales provincias vinculadas a la carne vacuna son Madrid y Barcelona, a las que siguen ciertas provincias del norte peninsular. Sin embargo, en 1985 desaparecen Lugo y Guipúzcoa y hacen acto de presencia zonas poco tradicionales, como Burgos, Salamanca o Huesca. Asturias, Vizcaya, La Coruña, Pontevedra y Cantabria perduran en los puestos de privilegio aunque alternando su orden. Con la carne ovina ocurre algo similar. Los sacrificios se concentran, tanto en 1960 como en 1985, en las grandes ciudades (Madrid, Barcelona y Valencia), a lo

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Largo del período pierden relevancia varias zonas de características más o menos rurales (Badajoz, Toledo y Ciudad Real) y comienzan a descollar otras que se hallan próximas a sectores poblados (Murcia, Alicante, Guipúzcoa, La Rioja). No obstante, Zaragoza, Navarra y Burgos aparecen en ambas fechas.

Las carnes de caprino y equino experimentan concentraciones interesantes aunque en niveles distintos. La producción cárnica caprina tiene una concentración más moderada, pues las diez primeras provincias aportan el 51'2% del total español en 1960 y el 54'9% en 1985. Estos porcentajes son del 75'6% y del 80'4% en el caso de la carne dé equino. Los sacrificios de ganado cabrío coinciden en 1960 con las zonas ganaderas (Cáceres, Murcia, Málaga, Sevilla, Almería, Ciudad Real Jaén) y no destacaban los centros de consumo. Sólo Barcelona y Valencia figuran en los puestos siete y nueve respectivamente. En 1985, Barcelona alcanza la tercera posición, pero siguen siendo preeminentes las áreas tradicionales como Murcia, Huelva, Cáceres, Jaén, Ciudad Real. Por lo que respecta a la carne de equino no varían las principales provincias productoras. Madrid, Barcelona y Valencia concentran gran parte de los sacrificios porque la demanda de esta carne se localiza con preferencia en las ciudades de demografía más dinámica y en provincias septentrionales como Asturias, Cantabria, León, Guipúzcoa, Vizcaya o Navarra.

La carne de conejo, de producción recientemente

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

industrializada, asiste a una ligera concentración, si bien el Coeficiente de Concentración de Gini refleja lo contrario. Las cinco primeras provincias aglutinaban el 36'3% de la producción total en 1960, porcentaje que alcanza el 40'3% en 1985. En esta producción ocurren sensibles mutaciones, pues Madrid, que ocupaba el tercer puesto en 1960, desaparece en 1985, y Valencia pasa de la primera a la décima posición. Ganan terreno, sin embargo, Lérida, Barcelona, Murcia, Castellón, etc., es decir, áreas donde la ganadería industrializada cobra especial relieve.

La industrialización pecuaria, basada en el porcino y las aves, conlleva una formidable concentración de los sacrificios. En el caso de la avicultura, el peso específico que consiguen las principales provincias es tan acusado que enmascara la importante difusión que este aprovechamiento logra por amplias zonas del país (vid. fig. 20). En 1960 destacan sobremanera Madrid, Valencia y Barcelona, quedando muy alejadas el resto de las provincias. En 1985 ya se ha producido una notable expansión avícola, pero la masiva participación de Lérida y Tarragona y la inclusión de zonas nuevas como Orense, Pontevedra, Huesca o Toledo, provocan que las diez provincias más productoras de carne de ave concentren el 66'7% de la producción. Por lo que respecta a la carne de cerdo se combina el retroceso de ciertas áreas ruralizadas con el sacrificio industrializado en sectores más urbanizados para resultar una aguda concentración (vid. cuadro XXXIX). En 1960 figuran Madrid, Barcelona y Valencia

MIGUEL DE CERVANTES

dentro de los diez puestos primeros, situación que se mantiene en 1985. Barcelona ocupa el primer lugar en ambas fechas, Madrid el sexto y Valencia pasa del tercero al cuarto. Pero quizás lo más interesante sea el implacable retroceso de Badajoz, Sevilla, León o La Coruña y el auge de áreas orientales como Lérida, Gerona o Murcia, a las que se unen otras como Toledo, Córdoba o Pontevedra que han intensificado sus métodos productivos y se dotan de estructuras de sacrificio de cerdos blancos a gran escala. El caso de Salamanca es significativo, ya que el mantenimiento de su tradición chacinera, pese a los problemas sanitarios del cerdo ibérico, le concede puestos de privilegio aunque haya pasado del segundo lugar al séptimo en la producción de carne porcina y derivados.

2.2. Especialización provincial de la producción cárnica

Como corolario de la evolución temporal y del grado de concentración de la producción de carne en España es ineludible conocer la especialización cárnica provincial, es decir, los lógicos predominios de unas producciones sobre otras en función de su diversa y distinta distribución territorial. Para ello hemos elaborado el eficaz Coeficiente de Localización de Sargent-Florence (vid. epígrafe 2.2.; capítulo II) que, mediante adecuada cartografía, combina aspectos evolutivos, espaciales y de comparación entre las diferentes reses de abasto. El valor 1 indica que el aporte cárnico en cada provincia de las especies computadas

MIGUEL DE CERVANTES

(vacuno, ovino, caprino, equino, porcino, aves y conejos) se halla equilibrado, tiene una distribución exacta a la del conjunto del país. Conforme el coeficiente aumenta superando la unidad, la provincia en cuestión está más especializada en la producción cárnica que se analiza. Cuando el resultado se aleja de 1 hacia el valor 0, la especie estudiada goza de escasa implantación en ese lugar si la comparamos con el resto del ganado de renta y con la totalidad de la nación.

A modo de preámbulo es conveniente señalar, como se puede deducir de los comentarios vertidos más arriba, que la producción cárnica a partir de la cabaña intensiva ofrece escasa correlación entre 1960 y 1985. El coeficiente de correlación de la carne de conejo es 0'37, mientras que el de la de ave y porcino es de 0'45 y 0'55 respectivamente. Es decir, las provincias productoras de estas carnes en 1960 tienen relativamente poco que ver con las de 1985, hay un cambio territorial que en el caso del porcino está mediatizado por el formidable desplazamiento del censo hacia sectores de sacrificio tradicional. Por el contrario, el resto de la cabaña de renta ofrece mayor grado de correlación: 0'85 el vacuno, 0'91 el ovino, 0'71 el caprino y 0'93 el equino. La coincidencia provincial de estas producciones cárnicas extensivas, pese a su creciente estabulación, no varía tanto como en el caso anterior. Sin embargo, se pueden establecer ciertos matices, ya que si bien el sacrificio de estas reses más dependientes de las condiciones físicas experimenta ligeras modificaciones

MIGUEL DE CERVANTES

territoriales (sobre todo en el vacuno), el grueso de la producción sigue teniendo lugar en las áreas tradicionales. La difusión de los sacrificios por áreas nuevas no impide la existencia de elevadas correlaciones. Ello se ve ayudado porque la mayoría de las zonas productoras clásicas mantienen sus altas producciones. A este respecto es muy significativo el Coeficiente de Localización de Sargent-Florence distribuido por especies y provincias (figs. 167, 168, 169, 170, 171, 172 y 173).

En efecto, la carne de vacuno (fig. 167) constituye un excelente modelo de producción fuertemente concentrada que comienza a deslocalizarse de los sectores septentrionales. En 1960, la máxima especialización en esta actividad la encontramos en Galicia y en el resto de la fachada cantábrica, pero también superan la unidad algunas provincias de respetable población (Madrid, Barcelona, Gerona, Cádiz, Valladolid); otras, como las canarias, por su carácter insular, se ven abocadas a un intento autoabastecedor y elevan el coeficiente. En 1985 la situación sufre un sustancioso cambio. No en vano la correlación entre la variable censo y la variable producción de carne es de 0'53 en 1960 y de 0'37 en 1985. El sacrificio de bovinos se desplaza hacia lugares diferentes de donde se localiza el censo; cobran relevancia muchas zonas situadas al sur y al este de las que tenían la hegemonía en 1960 y entre ellas destaca Palencia, Burgos, León, Zamora, Salamanca, Teruel, Málaga, Huesca, Cuenca, Baleares o Ciudad Real. Barcelona y Gerona ceden terreno ante el empuje de

MIGUEL DE CERVANTES

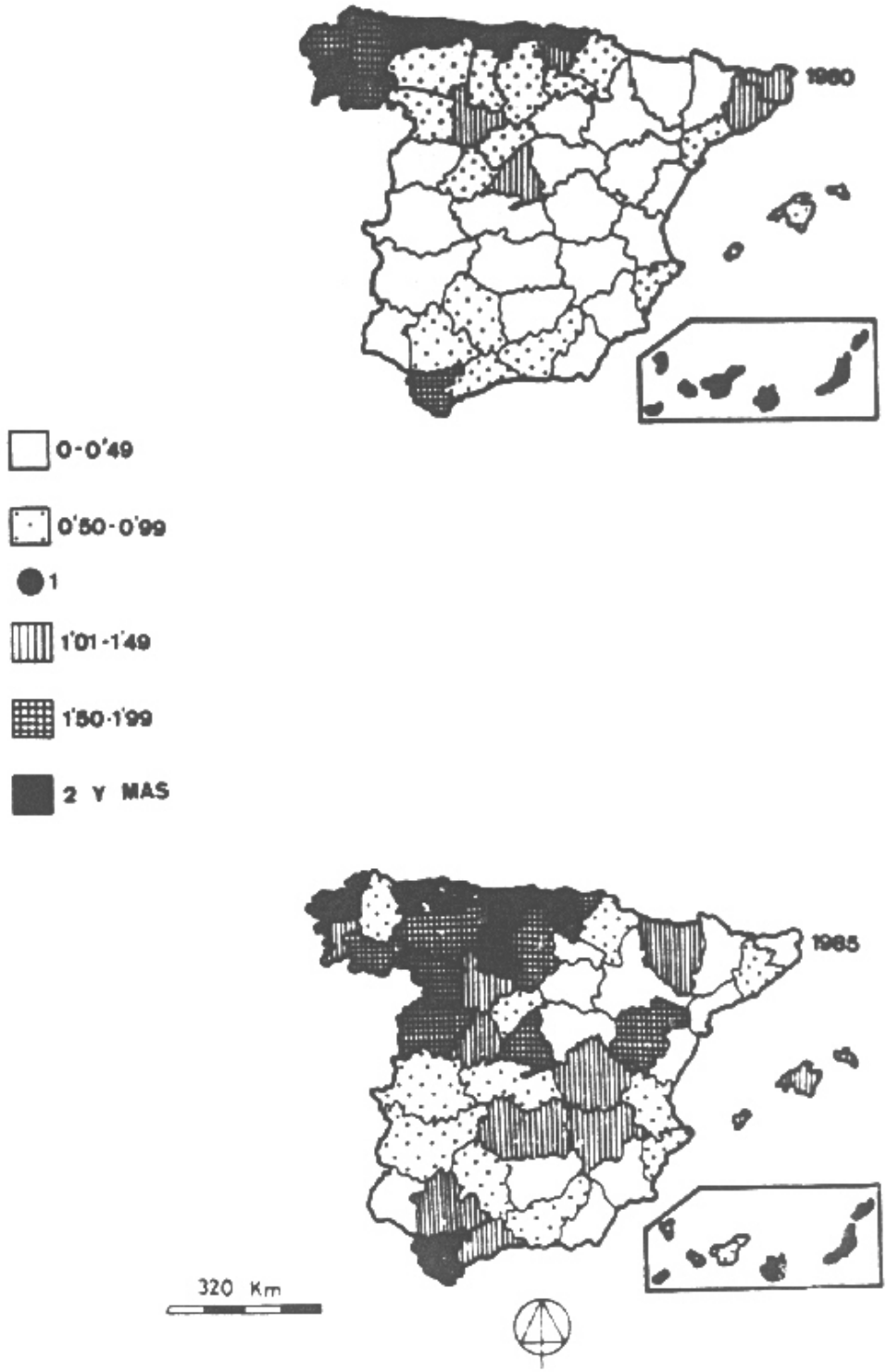


Fig. 167. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica vacuna. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

otras especies, Madrid y Cádiz incrementan su peso específico en la producción de carne vacuna, y las provincias gallegas ofrecen evoluciones dispares. No obstante, la relación entre las zonas donde se localiza el censo y las áreas donde acontecen los sacrificios debe ser interpretada con cautela, ya que, como expone P. CALDENTEY, no todos los efectivos ganaderos de una especie destinan a la producción de carne (8). En el caso de la cabaña vacuna resulta especialmente llamativo, pues el ganado de aptitud láctea es considerable en muchas áreas norteñas y algo menos en los regadíos que circundan las grandes ciudades.

La correlación de la cabaña ovina con sus centros de sacrificio es irrelevante: 0'06 en 1960 y 0'08 en 1985. Los sacrificios se producen en las zonas de consumo, más o menos alejadas de donde se crían los animales. Entre 1960 y 1985 tiene lugar el incremento generalizado del número de provincias especializadas en la carne de ovino (fig. 168). Es cierto que Cataluña (salvo Barcelona) y Aragón retroceden, porque el auge de la explotación intensiva de aves y porcino así lo determinan, pero también es verdad que esta producción se extiende recientemente por áreas expeditas en 1960 (León, Cantabria, Vizcaya, Guipúzcoa, Álava...). Se trata de sectores de escasa idoneidad para la cría ovina que reciben las reses de provincias meridionales para ser sacrificadas en sus macelos. Galicia y Asturias quedan al margen de dicho proceso. Por otro lado, gran parte de Castilla-León, La Rioja, Navarra, Baleares, Cáceres y

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

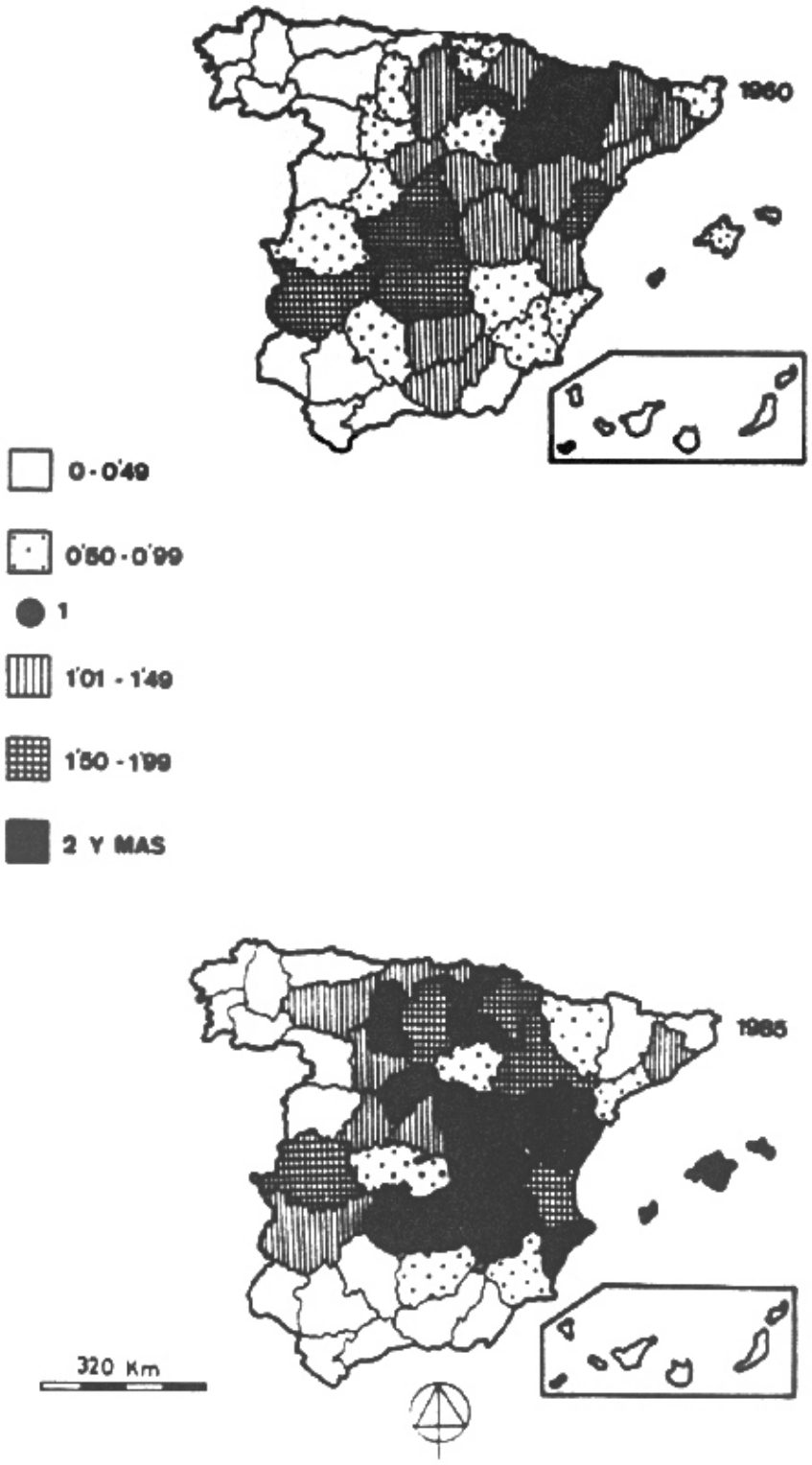


Fig. 168. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica ovina. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

sobre todo Castilla-La Mancha y la Comunidad Valenciana ofrecen un notable crecimiento del coeficiente utilizado. Son áreas de menguada tradición vacuna que se especializan en el sacrificio de ovinos.

El sacrificio de ganado caprino coincide mucho más que el de ovino con los lugares donde se ubican los censos (fig. 169). La escasa demanda y el reducido consumo de esta carne provocan una irrelevante representación en los grandes mercados (Madrid, Barcelona, Valencia), al tiempo que las zonas meridionales aparecen fuertemente especializadas. Sin embargo, los coeficientes de correlación de 1960 (0'58) y 1985 (0'43) indican una tendencia clara hacia la separación entre áreas productoras y áreas de sacrificio. En 1960 las provincias más sólidas en este aprovechamiento se localizan siempre al sur del paralelo de Madrid y en Canarias. Dicho reparto es predominante también en 1985 pero ya se aprecian incrementos notables en zonas diversas con emplazamientos septentrionales como Ávila, Segovia, Guadalajara, La Rioja, Orense, Guipúzcoa, etc. La participación delos núcleos más poblados sigue siendo insignificante. Asimismo, ciertos sectores tradicionales (Córdoba, Toledo, Castellón o Tarragona) retroceden porque las especies industrializadas y la carne que de ellas deriva se convierten en hegemónicas.

Por el contrario, la localización espacial de la carne de equino no guarda relación alguna con las áreas en las que se emplazan los efectivos ganaderos: -0'16 en 1960 y 0'05 en 1985. Ello se debe en gran medida a las distorsiones que introduce la proliferación de caballerías no consagradas a

MIGUEL DE CERVANTES

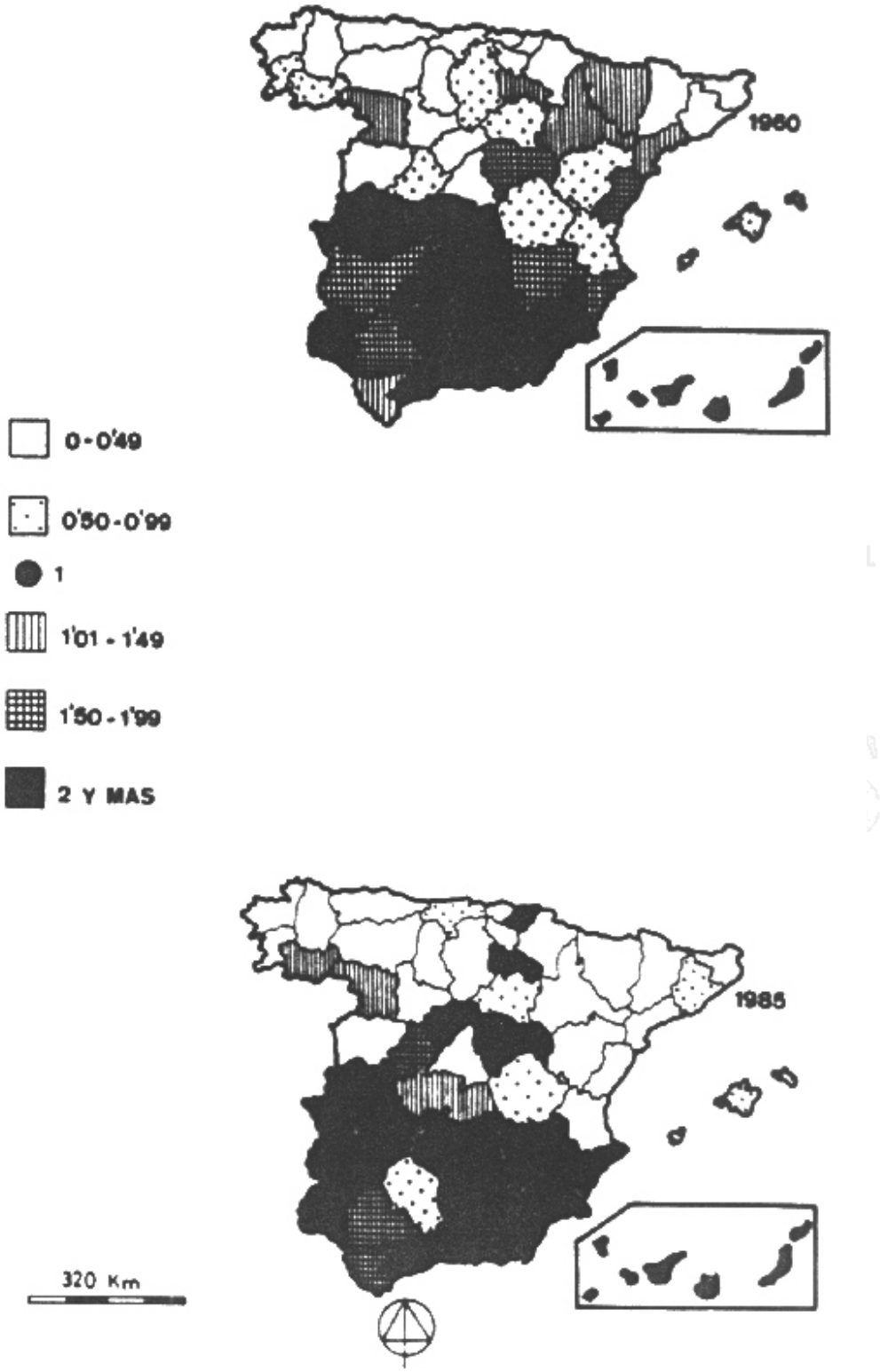


Fig. 169. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica caprina. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

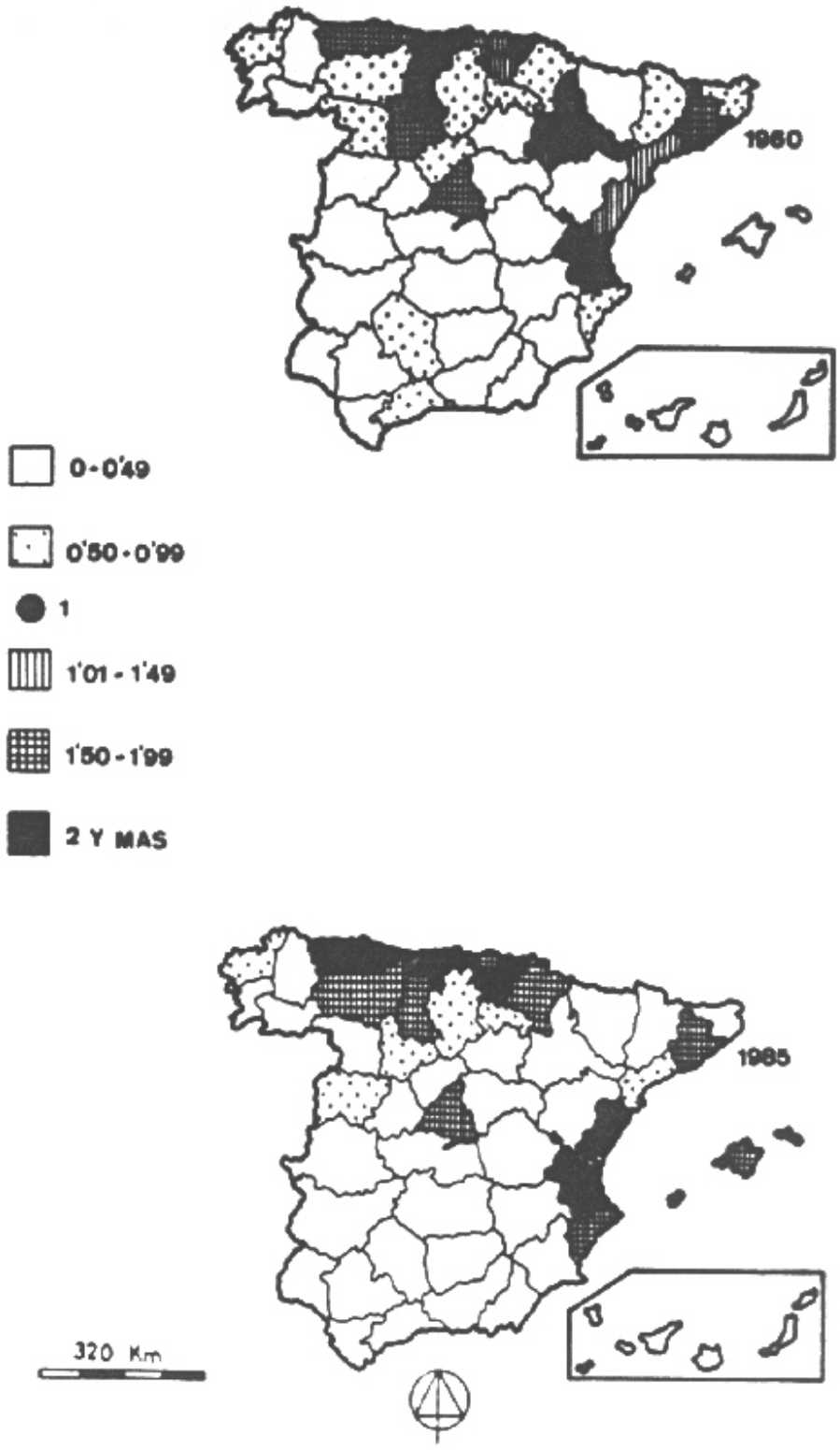


Fig. 170. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica equina. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

la producción cárnica. La mayor parte del censo equino se destina a actividades distintas. En 1960 este ganado gozaba de respetable difusión espacial por su empleo en las labores agrícolas, pero su sacrificio se concentraba en zonas muy concretas: la fachada cantábrica excepto Galicia, Palencia, Valladolid, Zaragoza, Madrid y parte de Cataluña y Valencia (fig. 170). El consumo de esta carne es interesante en el norte y en las grandes ciudades, donde la demanda se diversifica. En 1985 se mantiene esta tendencia zonal aunque se percibe el aumento de la especialización equina en la producción cárnica de algunas provincias (Baleares, Alicante, León, Navarra, Vizcaya, Álava...). Las áreas de ganadería intensiva (Cataluña o Aragón) repelen este aprovechamiento pese a la estabilidad de los sacrificios equinos en Madrid y Barcelona.

La correlación entre censo y sacrificio porcinos en 1960 era de 0'26, valor que alcanza 0'67 en 1985. Tiene lugar una rotunda confluencia territorial de ambos indicadores que se halla mediatizada por el desplazamiento de la cabaña hacia las zonas de consumo en la que la producción cárnica ya era significativa. En 1960 la especialización porcina tiene mucho que ver con la España rural, donde las matanzas domiciliarias surtían de carne a las familias agricultoras (fig. 171). Es curioso que, grosso modo, los coeficientes más bajos corresponden a parte de la franja cantábrica y de Castilla-León, Madrid, Valle del Ebro, Cataluña y Valencia, es decir, áreas que, pese a

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

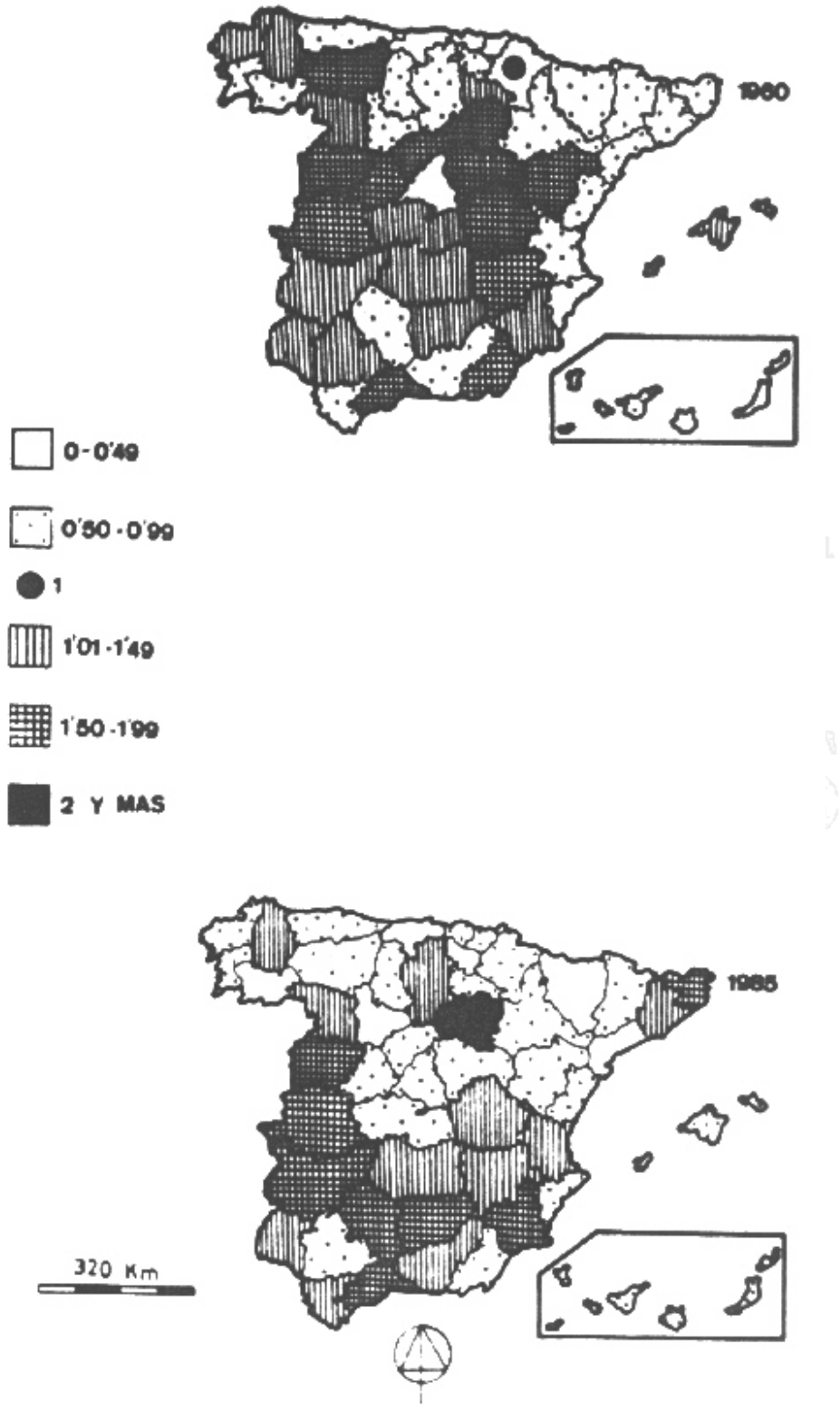


Fig. 171. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la Producción cárnica porcina. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

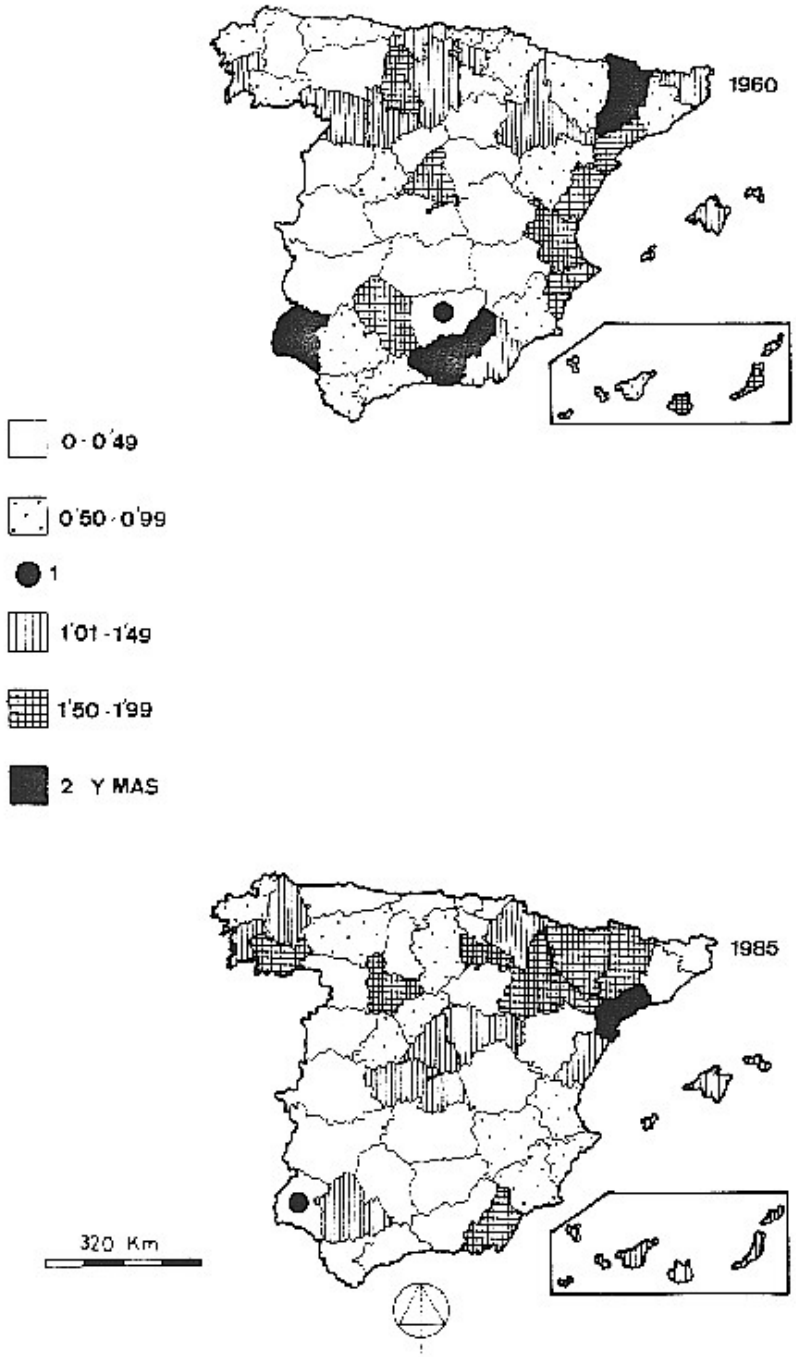


Fig. 172. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica avícola. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

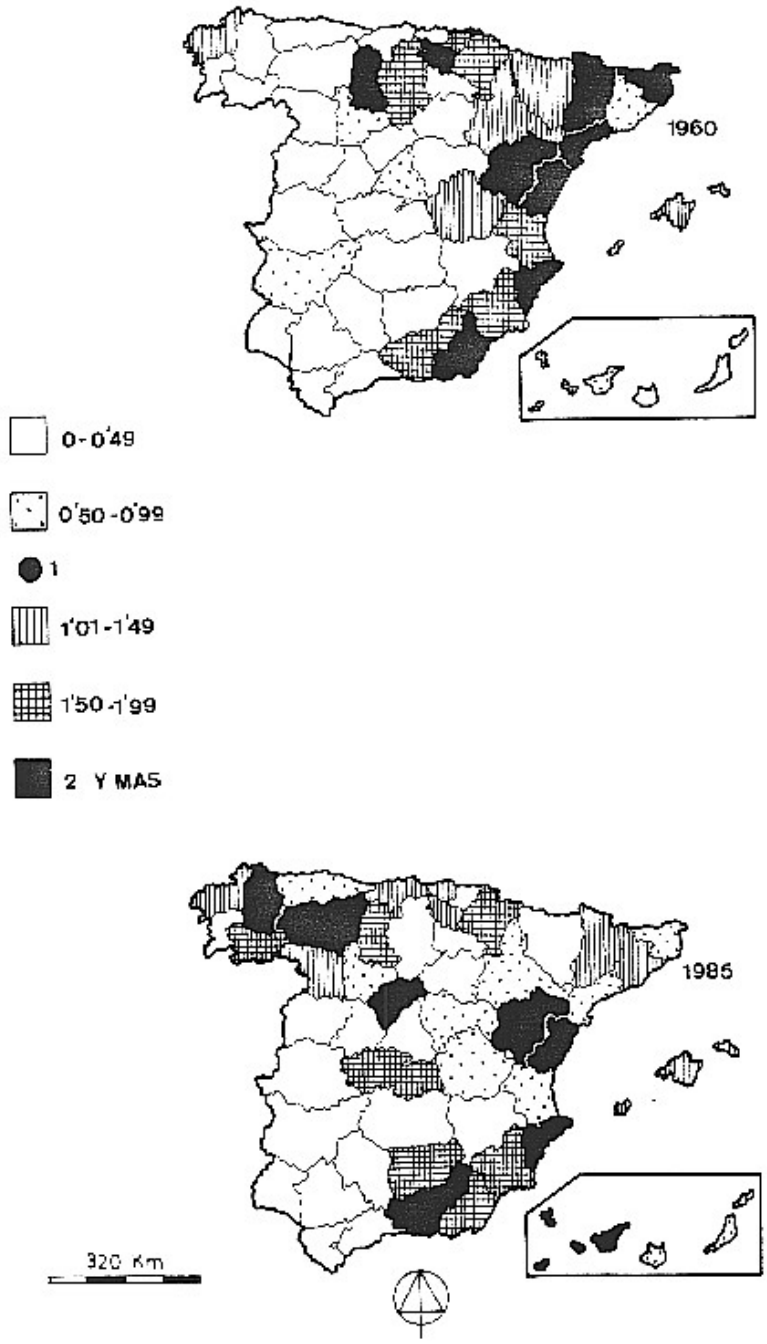


Fig. 173. Coeficiente de Localización de Sargent-Florence de la producción cárnica cunícola. Años 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

sacrificar importantes cantidades de cerdos procedentes de las zonas productoras, deben cubrir demandas muy diversificadas y equilibran sus sacrificios entre las diferentes especies de abasto. Con la intensificación de los métodos productivos pierde representatividad tanto la explotación porcina extensiva como la de autoconsumo. Muchas zonas, que en 1960 producían notables cantidades de esta carne, reducen su posición en 1985, aunque sigan concentrando una cabaña pujante. La explicación reside en la orientación productiva preferente de estos lugares, ya que se convierten en meros emisores de animales cebados. Desde sus cebaderos mandan las reses a los centros de sacrificio. Se trata de provincias como Segovia, Toledo, Almería o Teruel. Por otro lado, mantienen o acentúan su especialización porcina lugares de raigambre chacinera (Gerona, Barcelona, Soria, Burgos, Murcia...) y los sectores vinculados a los reputados productos derivados del cerdo ibérico (Salamanca, Huelva, Cáceres, Badajoz). Asimismo, destaca el retroceso gallego-leonés y el auge de Córdoba, Jaén, Málaga y Valencia, las cuales se ven impulsadas por la generalización de los sistemas modernos de explotación y las crecientes demandas de los consumidores.

En el caso de leo aves y conejos no podemos conocer con certeza el grado de disociación espacial entre los censos y los sacrificios porque no disponemos de datos censales. Todas las conclusiones del presente estudio sobre la avicultura y la cunicultura proceden de la cartografía y análisis de datos de sacrificio, único cómputo que realizan

MIGUEL DE CERVANTES

los organismos oficiales. En cualquier caso, las figuras 172 y 173 reflejan la especialización provincial en carne de ave y de conejo, respectivamente. El sacrificio de pollos experimenta, entre 1960 y 1985, ciertos cambios territoriales y un nítido proceso de concentración. Esta producción cárnica se difunde, pero las provincias más destacadas aglutinan grandes proporciones del total nacional y se muestran bastante especializadas. El Valle del Ebro incrementa sus coeficientes. En Cataluña gana terreno Tarragona y lo pierden Gerona y Lérida, aunque esta última continúa en niveles altos. La Comunidad Valenciana retrocede y sólo Castellón mantiene relativa especialización. Asimismo, destaca el descenso de Madrid en favor de Guadalajara y Toledo, el polo de Valladolid en detrimento de las provincias vecinas, la concentración andaluza en Almería y Sevilla, la mayor presencia avícola gallega y los valores de Baleares y Canarias.

El sacrificio de conejos tenía en 1960 una localización eminentemente mediterránea, la cual se atenúa en 1985 en Cataluña, Huesca y Zaragoza por el crecimiento de otras actividades ganaderas, aunque Teruel, Castellón, Alicante, Murcia, Almería y Granada mantienen altas cotas de especialización. Al mismo tiempo cobran importancia Toledo y Segovia, en función del mercado de Madrid, y algunos sectores occidentales como León, Zamora, Lugo y Orense, que responden a la expansión que conlleva la creciente cría industrializada de esta especie.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

3. Localización de la producción cárnica porcina y aviar

Una vez analizada someramente la producción cárnica española en el conjunto de la cabaña de renta, su evolución y reparto territorial, es conveniente centrar el estudio en el papel que desempeñan los ganados porcino y aviar como principales exponentes del suministro de carne a la población. Los cambios demográficos cuantitativos y cualitativos, así como la positiva evolución económica, y la consiguiente modificación en la demanda provocan un giro sin precedentes en la estructura del abastecimiento cárnico y un incremento de la producción a partir de las especies de ciclo corto (vid. figs. 163 y 164), es decir, los broiler y el ganado porcino «registran incrementos paralelos al desarrollo económico» (9). Precisamente la brevedad de su ciclo productivo es lo que convierte a estas especies en receptoras primordiales de masivas inversiones capitalistas, ajenas al sector agrario, que trastocan las antiguas relaciones ganadería-agricultura e impulsan nuevos modos de producción intensiva. La intensificación de los métodos consigue garantizar el abastecimiento continuo y regular de carne con precios razonables, lo cual, a su vez, potencia el consumo de estos productos. Sin embargo, para llegar a este punto ha sido necesario crear un sofisticado complejo de factores que hicieran posible los nuevos sistemas ganaderos. La genética, la alimentación, las condiciones higiénico-sanitarias y el manejo, elementos

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

descritos y explicados en el capítulo IV y que definen la ganadería industrializada, son piezas clave de un intrincado espectro productivo que implica a numerosas actividades (v. gr. sector cerealista, comercio interior y exterior, transportes, piensos compuestos, mataderos, industrias cárnicas...). Todo ello hace factible el suministro de productos cárnicos, derivados del pollo y del cerdo, en condiciones favorables para el consumidor.

El incuestionable crecimiento de la producción cárnica porcina y avícola se logra mediante la distinta participación de las provincias españolas. Esta actividad genera notables diferencias territoriales debido a la existencia de diversas condiciones que actúan como factores de atracción o de repulsión. En cualquier caso, debemos considerar que producción de carne no es sinónimo de potencial ganadero, ya que las estadísticas oficiales identifican la producción cárnica con los lugares donde se sacrifican las reses sin tener en cuenta los desplazamientos de animales vivos cebados (10). El movimiento interprovincial de ganado para sacrificio es muy activo, sobre todo en el caso del porcino (vid. capítulo VII), pero la modificación de las áreas pecuarias que conlleva la intensificación de los métodos productivos acerca las zonas de producción a las de sacrificio. Asimismo, el reparto provincial de la producción de carne, una vez estudiada la distribución de la cabaña y los principales flujos comerciales en capítulos anteriores, debe ayudarnos a

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

comprender las causas que determinan su localización y dilucidar los evidentes desequilibrios regionales. Las zonas de sacrificio y de consumo y la actividad que desarrollan son parte fundamental de la ganadería industrializada, no pueden, ni deben, desligarse una de otra.

El reparto provincial de la producción de carne de cerdo (fig. 174) es bien elocuente del auge formidable que cobra este aprovechamiento en las últimas décadas. En 1961 se produjeron 239.268 Tm. y 1.157.422 Tm. en 1985, siendo su incremento del 383'7%. Al iniciarse los años sesenta encontramos relativo equilibrio entre las distintas provincias debido a la acusada implantación que tenía el ganado porcino en el medio rural y el arraigo de la cría extensiva, aprovechando la montanera, en ciertos sectores del país. No obstante, las mayores producciones coinciden con los grandes núcleos de consumo, que sacrifican ganado proveniente de otras áreas (v. gr. Valencia: 26.852'7 Tm.; Barcelona: 22.258'9 Tm.), con lugares vinculados al cerdo ibérico y a la chacinería (v. gr. Salamanca: 17.899'8 Tm.; Sevilla: 10.030'6 Tm.) y con varias zonas minifundistas donde proliferan las matanzas domiciliarias (v. gr. León: 9.966'1 Tm.; La Coruña: 8.346'8 Tm.). Siguiendo estas directrices básicas destacan asimismo Madrid (8.009'6 Tm.), Asturias (5.718'0 Tm.), Badajoz (5.589'6 Tm.), Baleares (5.849'4 Tm.), Navarra (5.472'4 Tm.), etc. En 1985 todas las provincias incrementan, con más o menos intensidad, sus producciones de carne porcina, salvo Álava y León que atípicamente experimentan un retroceso. Este crecimiento

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

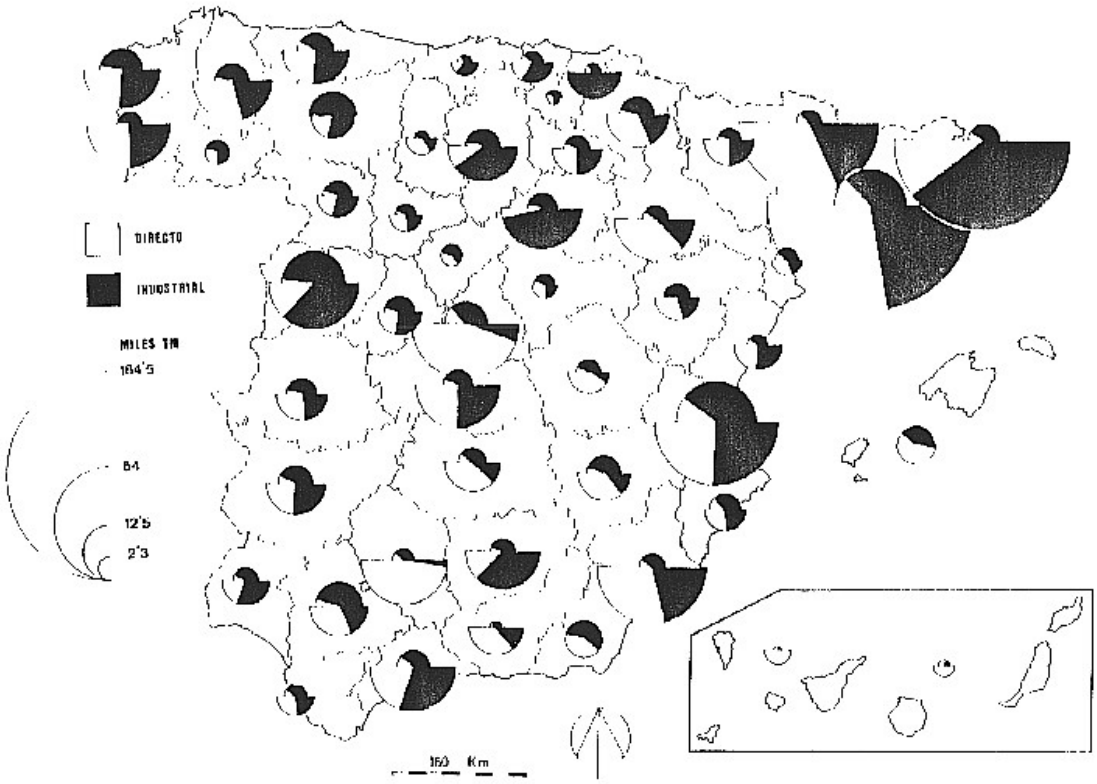


Fig. 174. Distribución provincial de la producción de carne de cerdo según el tipo de consumo. Años 1961 (semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera. 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

generalizado contribuye a romper la relativa homogeneidad anterior y acentúa las diferencias entre las zonas de mayor y menor producción. En 1961 había una diferencia de 26.491'2 Tm. (642'8%) entre Santa Cruz de Tenerife y Valencia, mientras que en 1985 es de 183.764'5 Tm. (28.363%) entre Álava y Barcelona. Las grandes ciudades (Madrid, Barcelona o Valencia) siguen exhibiendo cifras notables, lo mismo que la tradicional Salamanca, pero a su vez muestran un activo dinamismo algunas provincias que parten de valores modestos y ofrecen agudos incrementos: Murcia (1.617'1%), Córdoba (1.529'3%), Pontevedra (1.028'0%), Zaragoza (774'2%), Guipúzcoa (1.045'3%), Jaén (758'9%), Toledo (665'7%), Soria (577'5%) y sobre todo Lérida (2.929%) y Gerona (3.041%). Se trata en definitiva de sectores próximos a los grandes mercados y/o que cuentan con capaces plantas de sacrificio y fábricas de elaborados. Entre ellos sobresale el nítido contraste que introduce Cataluña respecto al resto de zonas puntuales. Esta región, igual que otras provincias, recibe reses desde los cebaderos ubicados en áreas más o menos distantes que cumplen una misión meramente abastecedora de animales y apenas sacrifican (v. gr. Segovia, Huesca, Castellón, Teruel o Almería). Fuera de las zonas más pujantes debe destacarse la importancia de Málaga, Córdoba y Jaén, lugares donde acontece un decidido proceso de colonización del cerdo blanco industrializado que propicia sacrificios masivos.

Se percibe una clara separación entro las zonas de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

producción y cebo y las áreas de sacrificio, a pesar de que el censo porcino se traslada hacia las zonas tradicionales de matanza, como respuesta a la intensificación de los métodos, y atenúa la disociación anterior. Todavía, sin embargo, se puede hablar de desequilibrios regionales, y fundamentalmente provinciales, ya que las zonas que albergan los mataderos son las que obtienen todas las ventajas, pues el valor añadido que genera la transformación de los animales en carne y derivados permanece en ellas. El proceso se agrava cuando los productos cárnicos vuelven a las zonas ganaderas para ser consumidos. Lo lógico sería, como sostienen algunos autores, situar las estructuras de sacrificio en las áreas productoras par evitar así los riesgos sanitarios y los excesivos costes del transporte en vivo (11). La tendencia actual en la explotación porcina no pasa por el traslado de los mataderos, sino por evitar los flujos interprovinciales de lechones y reconvertir los cebaderos en granjas de ciclo cerrado. El futuro de muchas áreas porcinas, sobre todo las relacionadas con el cerdo ibérico, pasa por la superación de la Peste Porcina Africana y la promoción de sus selectos productos. De momento, las fronteras europeas siguen cerradas para dichas producciones, pero no para el cerdo blanco intensivo. Esto contribuye a acentuar las diferencias territoriales en el seno del país.

La figura 174 también refleja la proporción de carne porcina consagrada al consumo directo y la que se destina al consumo industrial. En el conjunto del país, el 84'6% de la

MIGUEL DE CERVANTES

producción en 1961 la consumía la industria cárnica, mientras que en 1985 este porcentaje sólo era del 46'7%, es decir, hay un cambio en las preferencias de los consumidores que se orienta al consumo de la carne en fresco. Este hecho constituye un excelente indicador de las profundas mutaciones que contempla la producción porcina española, pues las modificaciones cualitativas de la demanda, fruto del aumento del poder adquisitivo, lleva a una reducción de la grasa de las canales, ya que «el tocino es expresión de subdesarrollo, o lo que es lo mismo, calorías es a subdesarrollo como proteínas nobles es a elevación del nivel de vida» (12). Tradicionalmente se sacrificaban cerdos de 150 y 200 kilogramos (13), animales de engorde lento y alto contenido graso, sobre todo por lo que respecta a la estirpe ibérica. Los animales del tronco céltico eran más magros. El papel del cerdo en la vida campesina, alimentado con subproductos o en montanera, se basaba en el aporte de carne y grasa que debían de elaborarse para garantizar la conservación durante gran parte del año. Sin embarago, la intensificación de los métodos productivos y los cambios en la demanda se combinan para provocar la tendencia hacia unas canales de menor peso y con mayor proporción de magro. No debe extrañar entonces el aumento del consumo, favorecido por precios asequibles, de la carne en fresco. Esta categórica evolución es patente en cada una de las provincias españolas, aunque las peculiaridades de las distintas zonas favorecen situaciones de variada intensidad. En 1961 todas las provincias manifiestan un rotundo

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

predominio del consumo cárnico industrial, pero los mayores consumos directos se dan significativamente en Madrid, Barcelona y Valencia, es decir, zonas muy pobladas, industriales y tercirias y con los niveles de renta más elevados de la nación. En 1985 aumenta el porcentaje provincial destinado al consumo directo, aunque la carne consagrada a la industria predomina y ofrece aún cotas notables en las zonas de tradición chacinera y/o de modernas instalaciones (v. gr. Salamanca, Burgos, Soria, Gerona, Jaén, Málaga, León), donde la carne se transforma en embutidos y demás derivados. Otras zonas mantienen cierto equilibrio entre ambos consumos porque sus activos mataderos se hallan acompañados de capaces industrias transformadoras como fábricas de embutidos, talleres de tripas, secaderos de jamones, conservas cárnicas, etc. (v. gr. Murcia, Barcelona, Valencia o Toledo). Existen provincias como Albacete, Cuenca, Madrid y sobre todo Córdoba, Baleares y el archipiélalgo canario que sacrifican los animales con preferencia al consumo en fresco pero no elaboran productos. Los mercados de Madrid y Barcelona ofrecen características cosuntivas semejantes, aunque la segunda tiene una tradición chacinera que la primera no conoce; de ahí las diferencias en el destino de la producción.

Como hemos mencionado, la satisfacción de la demanda supone importantes esfuerzos por lograr canales magras y de poco peso, lo más homogéneas posible y de alta calidad. Este es uno de los principales motivos por los que las empresas

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

integradoras que actúan en el sector comienzan a integrar granjas de ciclo cerrado. De esta manera pueden controlar la calidad y sanidad de los animales para ofertar mejores productos. A este respecto, la figura 175 refleja la disminución que sufre el peso de las canales porcinas en el transcurso de las últimas décadas, cifras resultantes de dividir el peso en canal total producido por el número de reses sacrificadas. El peso medio unitario en el conjunto del país pasa de 89'3 Kg./canal (1961) a un significativo 73'0 Kg./canal (1985), reducción que marcha íntimamente ligada al aumento del consumo de carne de cerdo en fresco.

La distribución provincial corrobora el evidente descenso del peso medio canal. En 1961 la heterogeneidad de las provincias es manifiesta, ya que aparecen lugares con canales de 60 Kg. de peso medio mientras que otros rebasan con creces los 100 Kg. Esto es prueba palpable del predominio de una explotación extensiva y/o doméstica, poco racionalizada y sistematizada en el aspecto nutritivo y de manejo. Las mayores cifras se daban en Valencia, Segovia, León, Navarra, Álava, Salamanca y Zamora, aunque también destacan los valores de Huelva, Badajoz, Madrid, Asturias, Cuenca, Toledo, Guadalajara, Valladolid, Burgos o Soria. El objetivo primordial era producir animales de mucho peso para obtener canales grasas que alimentaran la industria charcutera y satisfacieran la preferente demanda de productos elaborados. No obstante, algunos sectores tradicionalmente chacineros, como Barcelona, Gerona o Murcia, ofrecen pesos medios bastante moderados.

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

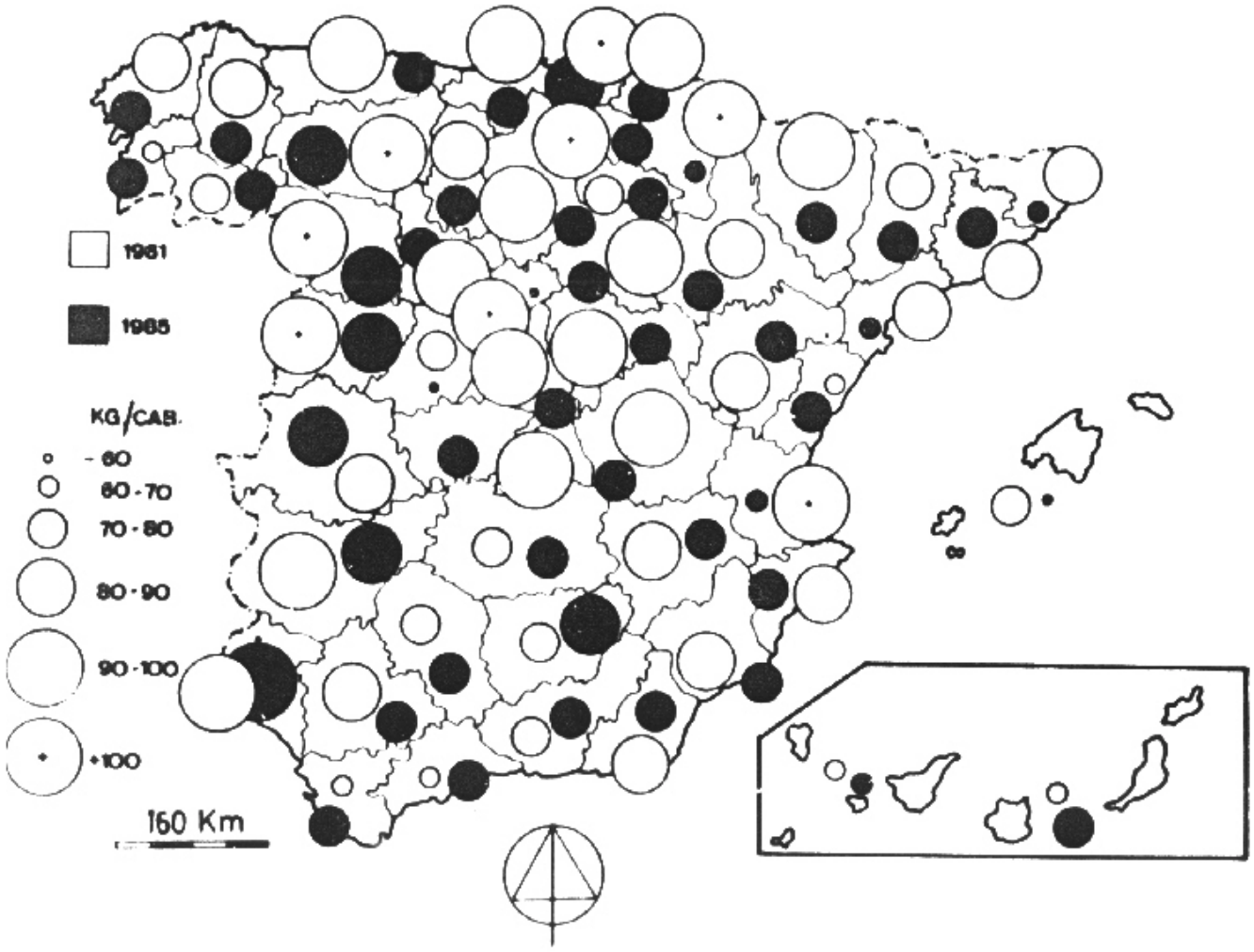


Fig. 175. Distribución provincial del peso medio unitario de las canales de ganado porcino en 1961 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria. 1985.

En 1985 no sólo desciende el peso medio en casi todas las provincias, sino que, asimismo, se aprecia una relativa mayor homogeneidad entre las distintas áreas del país. Las canales producidas, como consecuencia de la aplicación de métodos intensivos a la ganadería porcina, suelen oscilar entre 70 y 80 Kg. por término medio. Los valores más acusados los encontramos en Jaén, Badajoz, Cáceres, Zamora, León, Salamanca y sobre todo Huelva, que es la única provincia que en 1985 supera los 100 Kg. (100'3 Kg./canal). Se trata, grosso modo, de las zonas vinculadas al cerdo ibérico, animal del que se obtienen exquisitos productos gracias a su lento engorde, elevado peso en el momento del sacrificio y alto volumen de grasas infiltradas y depósitos perimusculares (14).

Determinados sectores como Cádiz, Castellón, Málaga, Las Palmas de Gran Canaria o Pontevedra ofrecen pesos medios unitarios más destacados en 1985 que en 1961. Es una evolución contraria a la tónica general que debe explicarse por las abundantes matanzas domiciliarias, en ocasiones prematuras, y por la tradición local de sacrificar reses de escaso peso. Con el paso del tiempo y las nuevas tendencias del mercado estas zonas «estandarizan» su producción y se incluyen en los parámetros nacionales para cumplir la legislación vigente acerca de las normas de calidad que deben tener las canales de porcino (Orden de 18 de septiembre de 1975, modificada posteriormente por la Orden de 5 de noviembre de 1981, ambas de acuerdo con lo dispuesto

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

en el Decreto 1043/1973 de 17 de mayo, por el que se regulaba la normalización de productos ganaderos en el mercado interior).

Por último, merece la pena destacar los rotundos contrastes que en ambas fechas figuran en Ávila y sobre todo en Segovia. La reducción del peso medio de las canales es más fuerte que en el resto del país, lo cual se halla indudablemente ligado al masivo sacrificio de lechones con un destino muy específico: la gastronomía local. Dicho peso medio en Segovia es de 102'2 Kg./canal en 1961 y de 27'5 Kg./canal en 1985.

El reparto provincial de la carne de ave (fig. 176) también es representativo del colosal aumento que esta producción experimenta en España durante las últimas décadas. Baste señalar que en 1961 se producen 81.501 Tm. mientras que en 1985 encontramos 815.160 Tm., es decir, tiene lugar un incremento del 900'2%. Porcentaje que se convierte en un espectacular 6.324'7% si tenemos en cuenta el impresionante salto que surge en un solo año y las 12.688 Tm. de 1961. Asimismo, debemos matizar que la participación de los broiler en la producción de carne de ave crece sin cesar, suponiendo desde 1977 más del 90% de la misma (15).

Al contrario de la relativa homogeneidad espacial de la carne de porcino en 1961. la carne de ave se presenta muy concentrada en las provincias más desarrolladas, pues en estas fechas la avicultura industrial ya había sustituido en gran medida a la artesanal, aunque ésta siguiera dándose en amplios sectores de la Península. Madrid produjo 11.377'8

MIGUEL DE CERVANTES

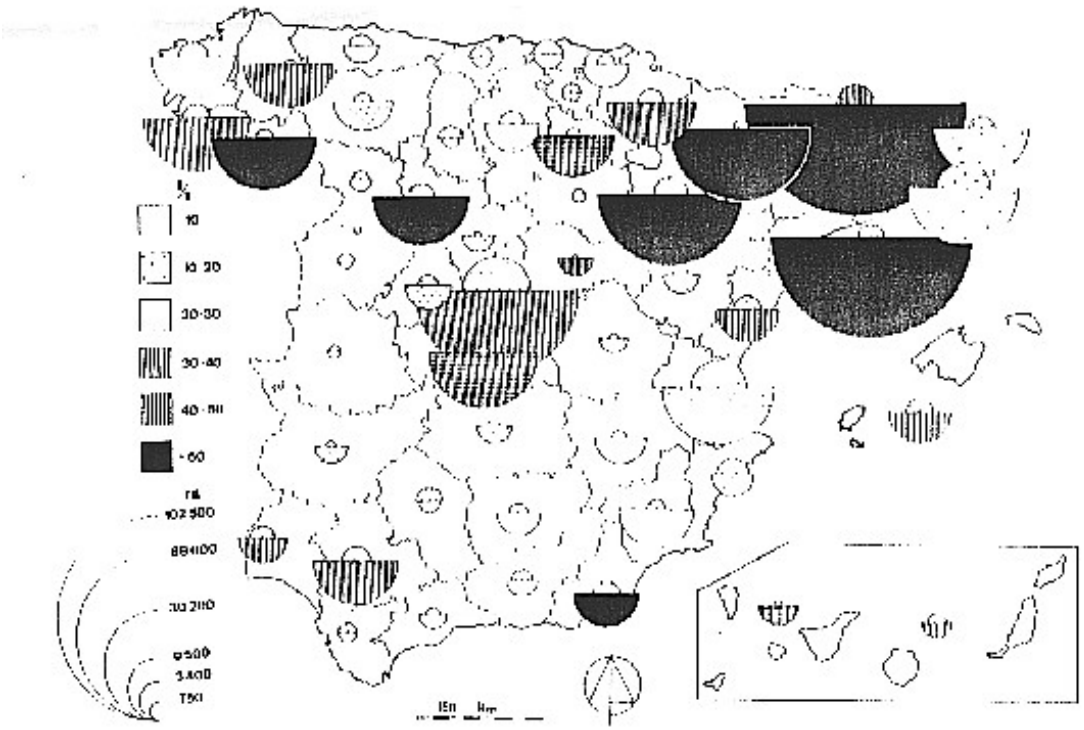


Fig. 176. Distribución provincial de la producción de carne de ave y su porcentaje respecto al total cárnico. Años 1961 (Semicírculo superior) y 1985 (semicírculo inferior).
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961 y Anuario de Estadística Agraria, 1985.

Tm., mientras que Valencia y Barcelona van detrás con 7.971'1 Tm. y 7.377'7 Tm. respectivamente. La diferencia entre estos sectores y el resto del país es enorme, ya que la cuarta posición nacional la ocupa Lérida con sólo 3.505'0 Tm. Otros lugares de interés son Zaragoza (2.959'0 Tm.), Alicante (2.722'3 Tm.) o La Coruña (2.045'4 Tm.). Esta distribución de características puntuales se halla en consonancia con los grandes centros de consumo, donde se localizan en principio las nuevas técnicas avícolas importadas de Estados Unidos.

Desde la década de los años sesenta, la producción de carne de ave, alentada por la demanda debido al precio asequible que propicia la intensificación se expande por áreas distintas a las originarias, aunque no demasiado alejada de ellas. La proximidad a los mercados y a las economías de localización siguen siendo elementos decisivos. De esta manera se conforman notables zonas avícolas como el litoral mediterráneo, Cataluña, Valle del Ebro, alrededores de Madrid, el sector Sevilla-Huelva, Valladolid y Galicia. Las provincias de Barcelona, Madrid y Valencia continúan en los primeros puestos, pero son superadas con claridad por Lérida (124.393'4 Tm.) o Tarragona (102.547'2 Tm.). Las provincias de menor producción se relacionan por lo general con las áreas menos dinámicas o con las zonas menos tradicionales (v. gr. Extremadura, el litoral cantábrico y gran parte de Andalucía, Castilla-León y Castilla-La Mancha), incluso algunos sectores contemplan el retroceso de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

sus producciones cárnicas (Álava, Cantabria, Córdoba, Palencia y Salamanca). Esta expansión territorial se ve nítida si señalamos que el coeficiente de correlación entre la producción de carne de ave y la población urbana es de 0'85 en 1960 y de 0'26 en 1985, mientras que si la correlación la realizamos con la renta per cápita obtenemos 0'51 y 0'38, respectivamente.

La correspondencia espacial entre áreas de producción y áreas de sacrificio es mucho más acusada que en el ganado porcino, ya que suelen coincidir con bastante frecuencia. En cualquier caso, tienen lugar desplazamientos unidireccionales de animales vivos con destino a los mataderos ubicados en las ciudades de Madrid, Barcelona y Valencia o en municipios aledaños, pero casi siempre en cortas distancias y dentro de los límites de la misma región y/o regiones limítrofes (vid. figs. 208 y 209) (16).

Otro aspecto de interés representado en la figura 176 es la proporción provincial de carne de ave respecto el total cárnico producido. En 1961 todavía no ha arraigado la carne de ave como producto de consumo «popular» y ninguna provincia supera el 30%, salvo lérida que consigue el 32'9%. Incluso ofrecen porcentajes bajos los lugares de mayor peso específico absoluto. Sin embargo, en 1985 la carne de pollo ya es un alimento cotidiano, de forma que su participación respecto de las demás carnes se eleva en casi todas las provincias, sobre todo en las zonas de mayor producción. Supera el 50% en Lérida, Tarragona, Zaragoza, Huesca, Valladolid, Orense y Almería, aunque también merecen

MIGUEL DE CERVANTES

destacarse los valores de Lugo, Pontevedra, Madrid, Toledo, Guadalajara, Huelva, Sevilla, La Rioja, Navarra, Castellón y los archipiélagos balear y canario. Algunas de estas provincias son de escasa tradición pecuaria y se han especializado en este tipo de ganadería intensiva por su proximidad a los grandes centros de consumo o por un intento de autoabastecerse (v. gr. Baleares y Canarias). Castellón suele abastecer los mataderos y/o mercados de Cataluña y Valencia, lo mismo que Guadalajara, de activa producción avícola, en el caso de Madrid. Las zonas de escasa producción son abastecidas de carne de ave desde los centros de sacrificio gracias a la aplicación de la tecnología del frío a los transportes. Es más activo y a mayores distancias el transporte de carne refrigerada o congelada que el de animales vivos, lo cual no evita un coste añadido del producto final que adquiere el consumidor.

No representamos gráficamente el peso medio de las canales avícolas por la absoluta homogeneidad existente en 1985. En 1961, dicho peso oscilaba alrededor de 1 Kg./canal, pero sin grandes fluctuaciones. Sin embargo, en 1985 todas las provincias, sin excepción, ofrecen un peso de 1'54 Kg./canal. La demanda se inclina por animales de mayor peso y rendimiento, al tiempo que las canales se obtienen con total homogeneidad. Ello se logra porque la avicultura de corral queda prácticamente extinguida (además es difícil controlar y registrar el autoconsumo en las estadísticas oficiales) y las nuevas técnicas de manejo, alimentación y

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

genética se encaminan a la consecución de una producción avícola «en serie», homogénea, de elevada calidad y consecuente con la demanda en cuanto a peso, textura, pigmentación de la carne, etc.

Dentro de la localización espacial de la producción cárnica porcina y avícola debemos destacar la importancia que este producto adquiere en la economía agraria y las diferencias territoriales que suscita su diversa participación en la Producción Final Ganadera.

Como señalamos en el capítulo II (epígrafe 3.), el aumento de la participación pecuaria en la Producción Final Agraria (29'8% en 1960 y 39'3% en 1985) se basa en el fomento del ganado de abasto. La producción cárnica aportaba el 17'9% de la Producción Final Agraria en 1964 y el 25'5% en 1986, porcentajes que adquieren mayor relevancia si matizamos que el segundo producto ganadero más relevante es la leche con el 6'8% y el 9'1%, respectivamente. Asimismo, la carne supone el 60'85% de la Producción Final Ganadera en 1964 y el 66'65% en 1986. Todas estas cifras relativas denotan la nítida preeminencia que la producción cárnica tiene en el seno de la economía ganadera española dese épocas pasadas. Su presencia crece de forma constante y decidida a partir del inicio de los años sesenta (vid. cuadros IV y V). Los aportes de la carne a la Producción Final Agraria experimentan un incremento superior al 1.400% entre 1964 y 1986.

El tradicional peso específico de la producción

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

cárnica española en la Producción Final Agraria se logra mediante la distinta participación de la cabaña de renta (vid. cuadro VI). En 1964 eran el porcino y el bovino los principales ganados suministradores de carne a la población, pero conforme se implantan los métodos intensivos estas condiciones cambian. La carne vacuna disminuye su participación relativa (29'35% en 1964 y 27'16% en 1986) aunque aumente en términos absolutos (1.354'70%). Asimismo, los productos cárnicos procedentes de la cabaña extensiva (vacuno, ovino, caprino y equino) suponen un 50'92% del total cárnico en 1964, el cual se reduce al 41'36% en 1986. Esta pérdida de posición es ocupada por las especies industrializadas (porcino, aves y conejos), ya que pasan del 49'08% al 58'64% y exhiben incrementos espectaculares entre 1964 y 1986: porcino, 2.061'00%; aves, 1.332'29%; conejos, 2.361'13%.

La trascendencia económica de la ganadería intensiva, cuya finalidad es la obtención de productos cárnicos, también resalta si correlacionemos la variable carne por especies con la variable Producción Final Agraria. Los mayores coeficientes de correlación los arroja el ganado porcino (0'40), las aves (0'44) y los conejos (0'42), mientras que el vacuno (0'01), ovino (0'21), caprino (0'24) y equino (0'16) quedan por debajo. La explicación de estas diferencias es bien sencilla. Los aportes cárnicos de la ganadería industrializada, amparados en técnicas racionales e intensivas de explotación que generan cantidades masivas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

de carne, contribuyen a elevar la Producción Final Agraria y la participación de este producto de ella. Existe, por lo tanto, una coincidencia territorial entre ambos indicadores, relación que es mucho menor en el caso de la cabaña ligada a la tierra.

La carne de porcino aporta 264.749'1 millones pts. a la Producción Final Agraria en 1986 y supera a la de vacuno, que ocupa el segundo lugar, en más del 37%. La figura 177 refleja la diferente participación del sector porcino en cada una de las Comunidades Autónomas y en ella observamos que pese a destacar en 1975 Cataluña (5.393'2 millones pts.), Castilla-León (5.111'9 millones pts.) y Galicia (4.774'3 millones pts.), todavía no se ha producido la gran eclosión posterior. En 1975 la carne de cerdo aún no supera los valores de la carne vacuna en la Producción Final Agraria, ya que las nuevas técnicas intensivas están plenamente adaptadas en la producción porcina pero no gozan de gran difusión espacial y/o empresarial. La principal expansión del cebo intensivo de ganado de cerda viene de la mano del fenómeno integrador a partir de mediados dela década de los años setenta, cuando la crisis económica ayuda a extender esta actividad por vastas áreas del país y afecta a multitud de granjas que se insertan en las cadenas productivas de las empresas más dinámicas del sector. La masiva producción cárnica tiene su refrendo en los valores que este sector adquiere en la economía agraria de todas las Comunidades Autónomas. El aumento de 1985 respecto a 1975 es absoluto aunque con mayor o menor intensidad según las

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

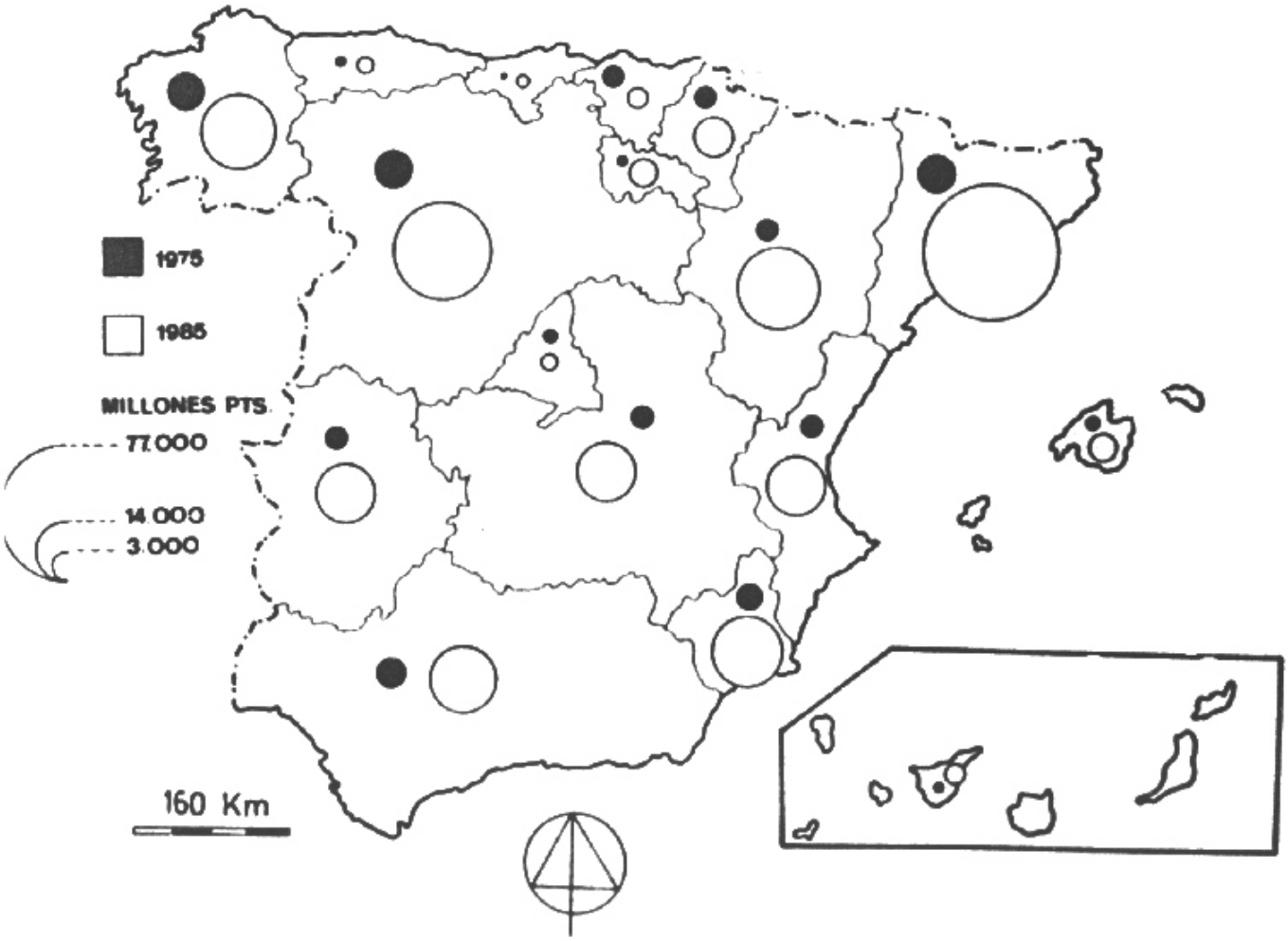


Fig. 177. Aportación de la carne de porcino a la Producción Final agraria en las Comunidades Autónomas de España. Años 1975 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 1975 y 1985.

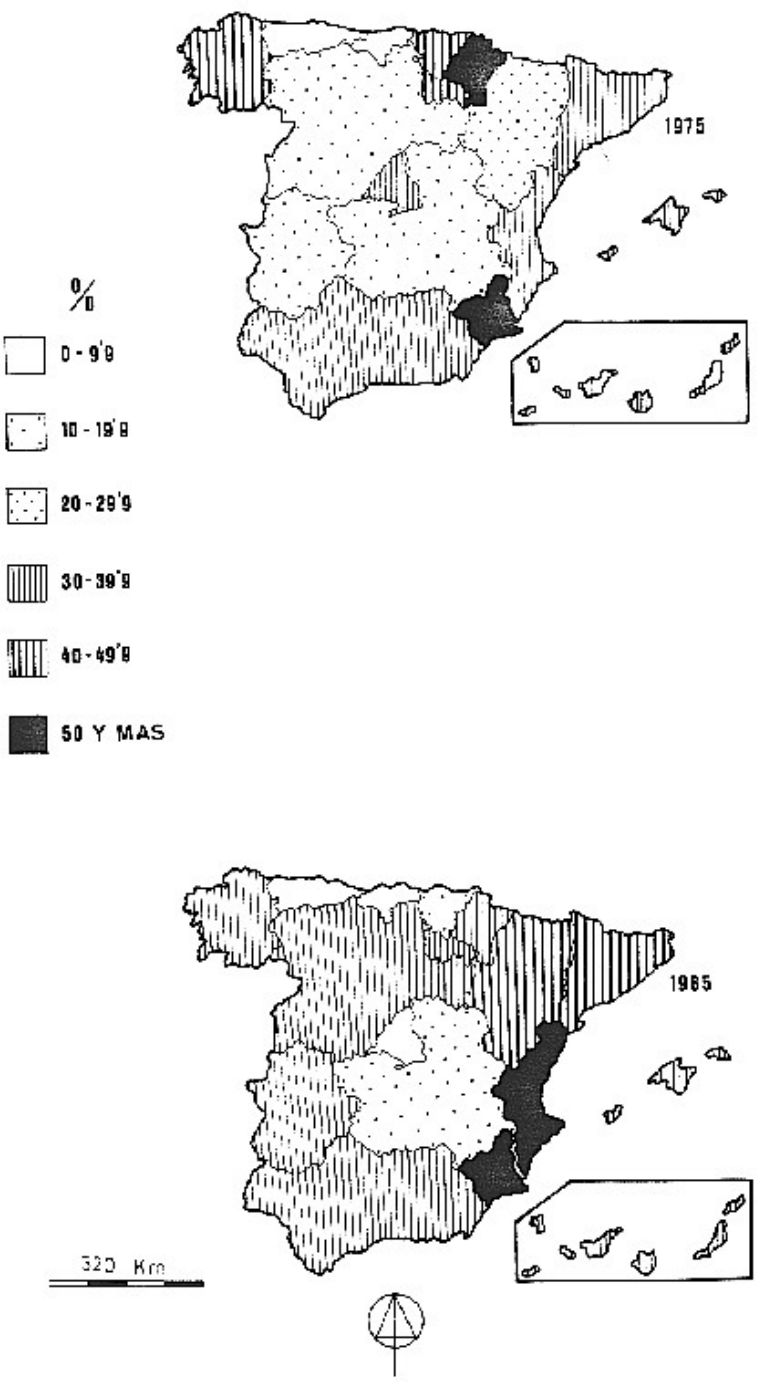


Fig. 178. Proporción de la carne de porcino respecto al total cárnico aportado a la Producción Final agraria en las Comunidades Autónomas de España. Años 1975 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 1975 y 1985.

zonas. Sigue despuntando Cataluña (22.679'1 millones pts.), Castilla-León (39.459'2 millones pts.) y Galicia (22.679'1 millones pts.), pero ahora cobran especial relevancia regiones como Aragón (29.149'8 millones pts.) y Murcia (20.509'3 millones pts.), sobre todo ésta última por tratarse de una Comunidad Autónoma uniprovincial. Las menores participaciones se dan en Madrid, Baleares, Canarias y la franja litoral norteña, allí donde la preponderancia de otras producciones ganaderas conforman su Producción Final Agraria con matices diferentes. Por otro lado, entre 1975 y 1985, la proporción de carne de cerdo respecto al total cárnico que participa en la Producción Final Agraria experimenta interesantes variaciones. El sector porcino consolida su posición oriental, y aporta cantidades muy notables a la economía agraria de estas zonas. Murcia se mantiene en el umbral que rebasa el 50%; Cataluña pasa del 35'9% al 47'3%, incremento matizado por otras producciones que atenúan la hegemonía porcina. Los mayores crecimientos se dan en la Comunidad Valenciana (30'6% y 53'3%) y Aragón (22'8% y 41'3%), áreas donde la escasa tradición ganadera es superada por la agresiva penetración de la ganadería porcina industrializada e integrada. Fuera de este ámbito oriental, Andalucía también se mantiene en valores significativos,. lo mismo que Castilla-La Mancha con cifras moderadas. La participación de Extremadura y Castilla-León crece, pero disminuyen su importancia inicial sectores como Madrid, La Rioja, País Vasco, Galicia y Navarra. Estos descensos,

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

potenciados por los permanentes porcentajes reducidos de Asturias y Cantabria, se relacionan con los principales focos de producción cárnica vacuna.

La carne de ave aporta 128.756'5 millones pts. a la Producción Final Agraria en 1986, justo detrás del porcino y vacuno. La figura 179 muestra la relevancia que esta actividad adquiere en tan sólo diez años. Todas las Comunidades Autónomas, excepto Cantabria, incrementan con desigual ímpetu la participación avícola en la Producción Final Agraria. Dicho crecimiento es mayor del que refleja la figura 179 porque, por imperativos estadísticos, en 1975 se encuentran incluidos los conejos en las cifras representadas. En 1975 destaca Cataluña (6.639'2 millones pts.), Castilla-León (3.178'3 millones pts.) y Aragón (2.413'4 millones pts.), regiones que albergan notables núcleos avícolas como Lérida, Tarragona, Zaragoza, Huesca o Valladolid. Galicia y Valencia ocupan una posición ligeramente retrasada, pero ya se adivina el embrión de una avicultura significativa. El resto de áreas denotan escasa implantación de este aprovechamiento, lo cual se aprecia también en la figura 180. Los mayores porcentajes de carne de ave respecto al total cárnico figuran en Cataluña, Valencia y algo menos en Aragón, es decir, la localización idónea para la avicultura intensiva. En 1985 se ha producido un crecimiento absoluto importante en Cataluña (48.154'4 millones pts.), Aragón (16.333'4 millones pts.), Galicia (11.234'9 millones pts) y sobre todo en Madrid (9.099'0 millones pts.), que destaca porque parte de cifras muy

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

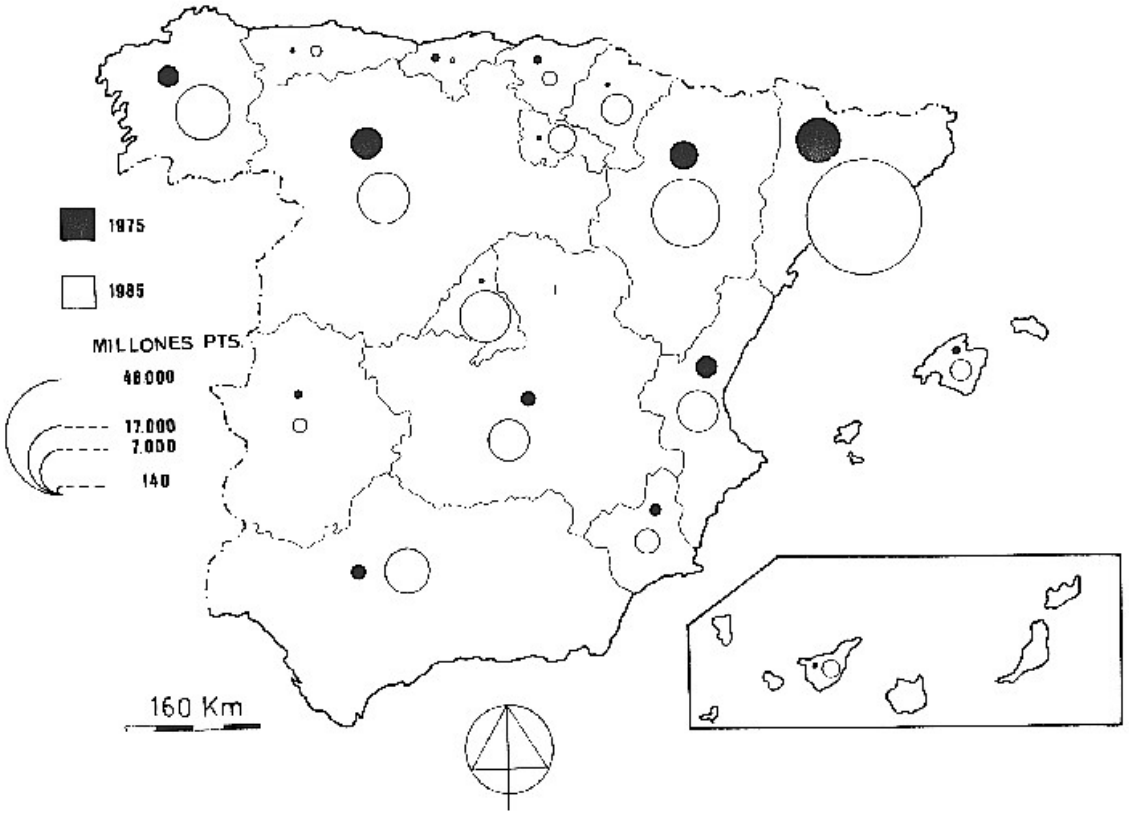


Fig. 179. Aportación de la carne de ave a la Producción Final agraria en las Comunidades Autónomas de España. Años 1975 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 1975 y 1985.

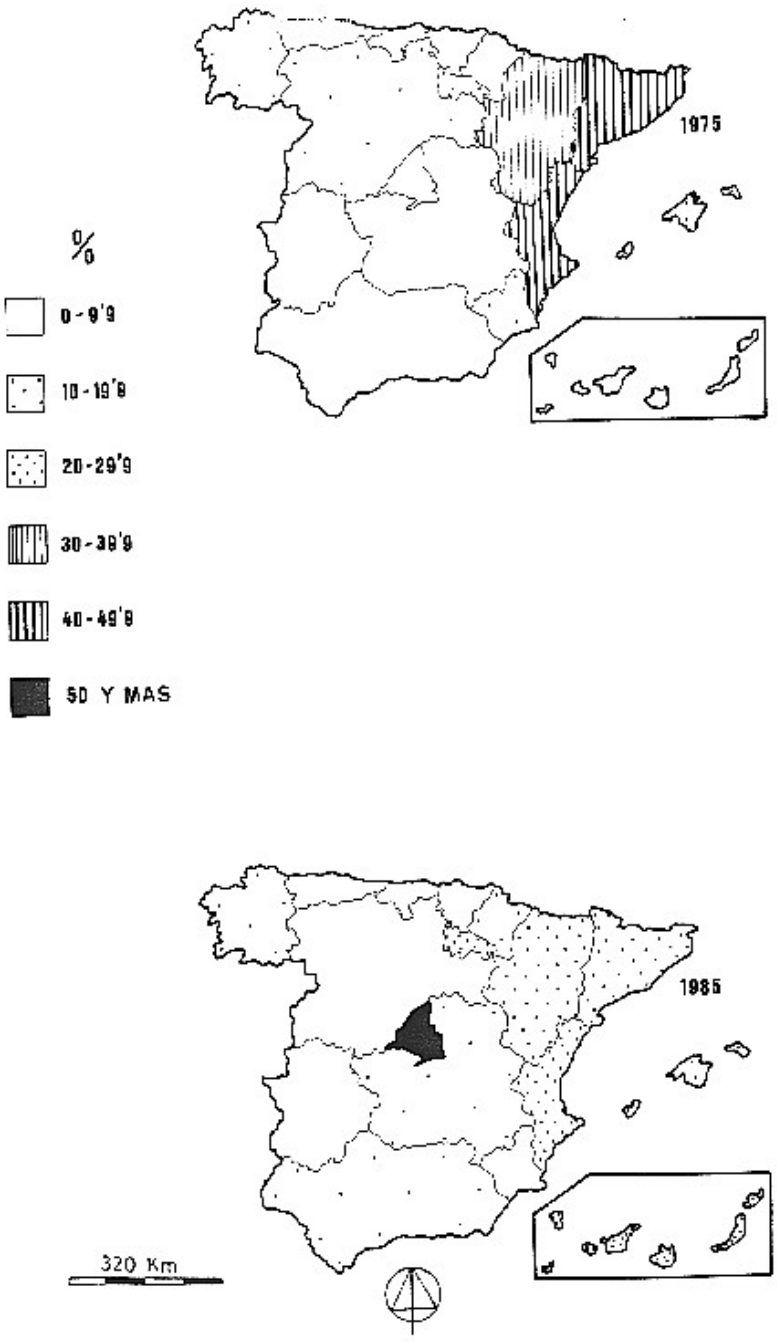


Fig. 180. Proporción de la carne de ave respecto al total cárnico aportado a la Producción Final agraria en las Comunidades Autónomas de España. Años 1975 y 1985.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cuentas del Sector Agrario, 1975 y 1985.

bajas. Sin embargo, los valores relativos indican el retroceso del peso específico de la avicultura respecto al total en el sector oriental de la Península, ya que los aportes a la Producción Final Agraria se decantan con preferencia hacia el sector porcino. Por el contrario, se produce un aumento en Castilla-La Mancha, Andalucía, Navarra, La Rioja y Canarias debido a que la explotación avícola, en principio recluida en los sectores más desarrollados, expande las nuevas técnicas por amplias zonas del país y tiene una participación mayor en la Producción Final Agraria. No obstante, el conjunto regional enmascara en este caso serias diferencias provinciales, pues los valores de Andalucía y Castilla-La Mancha vienen dados en gran medida por la decidida actividad avícola de Huelva-Sevilla y Guadalajara-Toledo, respectivamente. El litoral cantábrico y Extremadura, con medios naturales idóneos para la ganadería extensiva, no destacan en ninguna de las dos fechas utilizadas.

4. El consumo de carne porcina y aviar

La intensificación de los sistemas productivos pecuarios se debe a la creciente solicitud de productos ganaderos, sobre todo carne, que deriva del aumento demográfico, de los cambios cualitativos de la población y del mayor poder adquisitivo de los ciudadanos. De esta forma se cumple la opinión de A. CAMILLERI acerca de que «el

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

sector agrario debe producir aquellos bienes que se demandan» (17). En efecto, las nuevas técnicas ganaderas, como es sabido, tienen como norte principal la satisfacción de una demanda encaminada hacia los productos cárnicos con precios moderados, La propia industrialización pecuaria, que produce animales de abasto a gran escala, en espacios reducidos y aprovechando las economías externas, permite rebajar el coste de dichos productos para el consumidor.

Siguiendo a A. CAMILLERI (18), es precisamente el precio uno de los factores que influye en el consumo de un producto determinado, lo mismo que la cantidad y calidad ofertadas y el precio de otros productos sustitutivos. Estos elementos explican en gran medida el auge que en las últimas décadas ha experimentado el consumo de carne de cerdo y de pollo. La intensificación productiva de estas especies propicia cantidades masivas de carne para abastecer a una población creciente y posibilita, consecuentemente, la reducción de su precio. Las nuevas técnicas nutritivas y genéticas consiguen también el aumento de la calidad cárnica, es decir, más magro y menos grasa, canales de mayor homogeneidad y derivados de creciente diversificación. Asimismo, las características biológicas de los rumiantes, su mayor ligazón a la tierra y, por lo tanto, su escaso grado de integración, provoca que las carnes de vacuno, ovino y caprino tengan un coste elevado. Como los productos ganaderos se sustituyen unos a otros con relativa facilidad en función del precio, aquí reside la explicación del colosal incremento de la demanda y consumo de la carne de

MIGUEL DE CERVANTES

monogástrico en detrimento de la de rumiante. El retroceso de las carnes más costosas es particularmente diáfano a partir de mediados de los años setenta y sobre todo desde el inicio de los ochenta, cuando la crisis económica deteriora las rentas per cápita y familiar y disminuye la capacidad de compra del consumidor. El ovino y el vacuno ceden terreno ante el empuje de las carnes industrializadas, ya que en la actualidad las crisis económicas no «exigen» la eliminación de las proteínas animales de la dieta alimentaria sino la sustitución de unas carnes por otras. Además del nivel de renta, en el tipo de consumo también influyen otros factores no menos significativos, como con los hábitos, gustos y costumbres de los consumidores o las distintas necesidades que derivan de las características y actividad de las familias.

La conjugación de todos estos factores determina la estructura actual del consumo cárnico español. En 1986, según los datos del Ministerio de Agricultura, la carne más consumida por habitante es la de porcino con 33'4 Kg., le sigue la de pollo con 20'6 Kg. Después tenemos la de vacuno (12'2 Kg.) y, a mayor distancia, la de ovino-caprino (3'3 Kg.). El predominio de la ganadería intensiva es absoluto, pero este hecho cobra verdadera dimensión si añadimos que a mediados de la década de los años sesenta el consumo de carne de cerdo se situaba alrededor de 12 Kg./hab. y el de ave en torno a los 8 Kg./hab. La carne procedente de la cabaña extensiva ofrece evoluciones diferentes, pues

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

mientras la de ovino-caprino decrece (unos 5 Kg./hab. En 1964-65, según el INE), la de bovino aumenta (algo más de 7 Kg./hab. en 1964-65, según el INE), pero sin poder compararse con la que se obtiene mediante métodos intensivos. En el ligero incremento del consumo de carne vacuna interviene de forma decisiva la reciente evolución que ha seguido el cebo industrializado de terneros de engorde.

Los totales nacionales de consumo cárnico se consiguen mediante la diversa participación de las distintas áreas del país. Las diferencias territoriales en el consumo de carne, así como la preferencia hacia una u otra especie, son fruto de la mayor o menor intensidad con la que actúan los factores citados más arriba. En cualquier caso, la carne obtenida con sistemas intensivos, por su propia filosofía productiva y por los elementos que intervienen en su localización espacial, goza de gran difusión por todo el territorio español, aunque los principales focos de abastecimiento cárnico coincidan con los grandes mercados y/o zonas turísticas. La recepción de estos productos, no obstante, afecta al conjunto de las regiones, pues a ello contribuye el auge del transporte frigorífico y la variada gama de elaborados que se producen, fundamentalmente los que derivan del ganado porcino.

Como primera aproximación al consumo provincial de carne de cerdo y de pollo hemos relacionado la producción cárnica de cada provincia con su población de hecho, de forma que se obtiene un índice de intensidad bastante

CA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

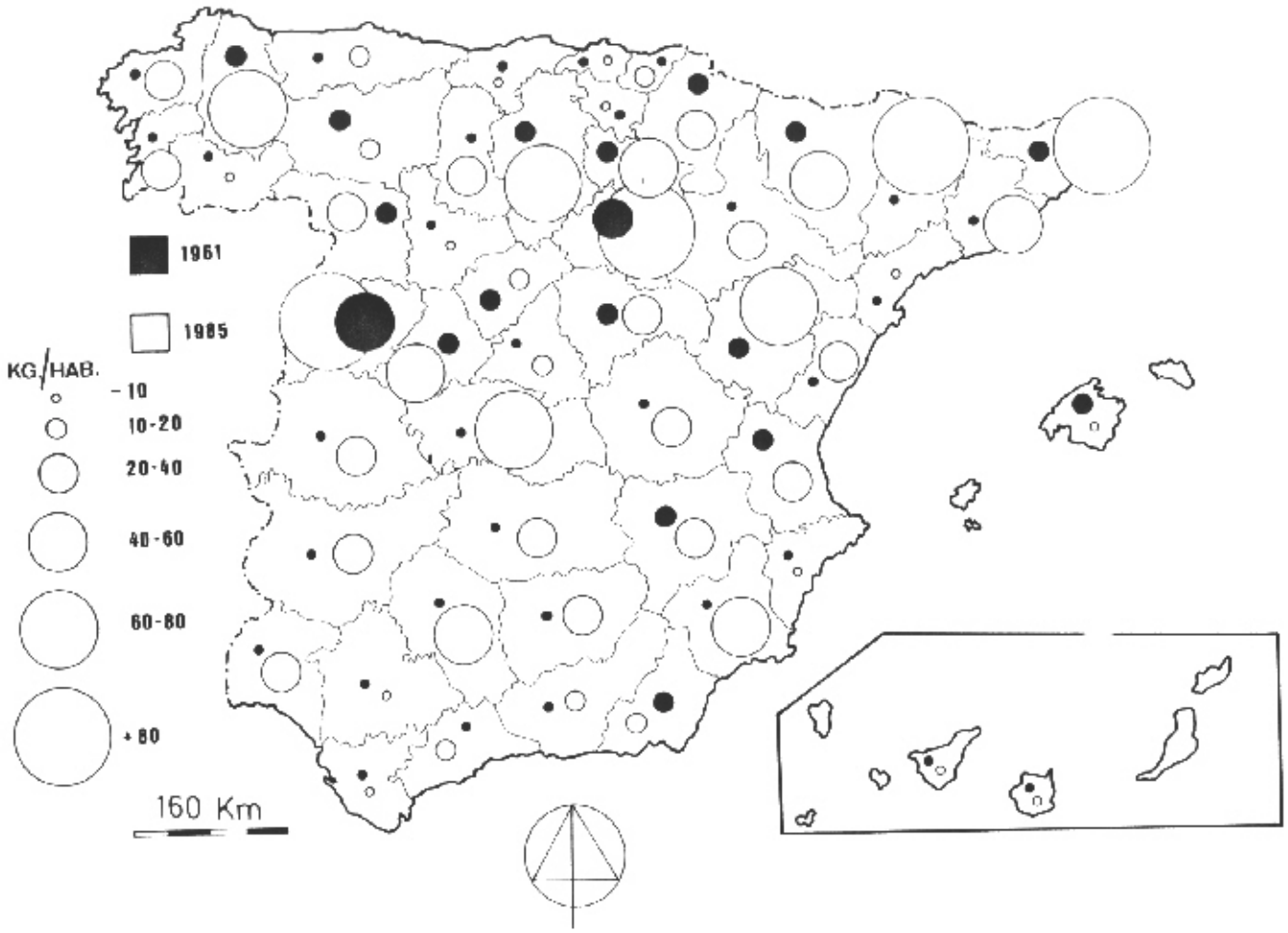


Fig. 181. Distribución provincial de la carne porcina producida por habitante en 1961 y 1985. Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario Estadístico de la Producción Ganadera, 1961; Anuario de Estadística Agraria, 1985. INE. Censo de Población, 1960 y 1981.

significativo. El resultado de los cálculos no es sinónimo del nivel de consumo de la carne en cuestión, ya que el tráfico interprovincial y el comercio exterior son muy activos. Sin embargo, puede ayudar a comprender el vínculo que se establece entre la producción de carne y los potenciales consumidores.

Por lo que respecta a la carne de porcino, el conjunto nacional arroja un índice de 7'9 Kg./hab. en 1961 y de 29'9 Kg./hab. en 1985, cifra esta última ligeramente inferior a la de consumo que ofrece el Ministerio de Agricultura en la misma fecha (30'8 Kg./hab.). Esta diferencia se debe a las importaciones realizadas por España en unos momentos en los que las exportaciones estaban prohibidas y no podían compensar las entradas de productos cárnicos foráneos. De todos modos, el acusado crecimiento del índice es sintomático del aumento del consumo de este tipo de carne, pues mientras la producción cárnica porcina se incrementa, entre 1961 y 1985, en un 383'7, los efectivos demográficos sólo lo hacen en un 27'4%. Asimismo, la carne producida por habitante experimenta un incremento del 278'5%.

La distribución del índice en 1961 refleja una relativa homogeneidad provincial que se relaciona con la notable difusión que tenía la cría porcina y el consumo de carne de cerdo en el mundo rural. Sin embargo, la abundancia de sacrificios en las propias explotaciones no tiene que suponer obligatoriamente elevadas cifras de producción cárnica en el conjunto de la provincia. Muchas zonas ofrecen

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

índices moderados (v. gr. gran parte de Andalucía) porque el éxodo rural aún no se ha generalizado y mantienen una población respetable. Otros lugares con gran concentración de sacrificios (v. gr. Valencia o Barcelona) atenúan sus valores por los elevados censos demográficos. La diferencia entre estas dos provincias estriba en que Valencia produce más carne de cerdo que Barcelona y al mismo tiempo se encuentra menos poblada. Los índices más altos suelen darse cuando algunos sectores de baja demografía son grandes productores cárnicos. Esto se aprecia por ejemplo en Burgos, Lugo, Ávila, León, Navarra, Teruel, Albacete y sobre todo Soria (26'7 Kg./hab.) y Salamanca (44'1 Kg./hab.). Las cifras de varias de estas zonas manifiestan una decidida vocación exportadora de productos elaborados hacia otras áreas del país, ya que el principal destino de la carne porcina era la industria chacinera. Los intercambios provinciales se centraban en los productos curados y embutidos, dentro de una etapa en la que predominaba el comercio de reses vivas, la demanda aún no se había diversificado y la tecnología del frío aplicada a los transportes no estaba demasiado extendida.

En 1985 son más acusadas las diferencias provinciales, lo cual resulta de la combinación del retroceso de las matanzas domiciliarias y de las crías extensiva y doméstica con la fuerte especialización de otras zonas. El desplazamiento de la cabaña y de la producción de carne hacia zonas donde los sacrificios ya eran importantes es fundamental en la vertebración del nuevo modelo. Las

MIGUEL DE CERVANTES

provincias con índices más elevados exhiben grandes producciones de carne y/o una moderada población, pero, además, se ubican por lo general en las proximidades de los centros de consumo o en áreas de tradición chacinera. Se trata de Gerona (274'7 Kg./hab.), Soria (272'6 Kg./hab.), Lérida (236'8 Kg./hab.)g Salamanca (96'8 Kg./hab.), Lugo (66'5 Kg./hab.), Teruel (61'0 Kg./hab.), Toledo (60'3 Kg./hab.) o Burgos (60'3 Kg./hab.), provincias con índices netamente superiores a la media nacional y que por eso revelan un nítido papel abastecedor de los mercados, zonas turísticas cercanas e industrias cárnicas. Aunque los flujos comerciales de animales vivos siguen siendo muy dinámicos, se impone el transporte de la carne por su mayor eficacia en la comercialización (19), hecho que se ve facilitado por el desarrollo de los vehículos y almacenes frigoríficos. Es frecuente que las zonas más desarrolladas, dotados de modernos y capaces mataderos e industrias cárnicas, sacrifiquen y transformen las reses provenientes de sectores más o menos lejanos a los cuales expiden después los productos cárnicos obtenidos. El valor añadido quede en las áreas ricas y urbanas a costa de las zonas pobres y rurales. Se acentúa el desequilibrio ente la periferia y el centro económicos.

Por su parte, el consumo de carne de ave también se ha visto favorecido por los precios asequibles que derivan de la intensificación productiva y por el deterioro de las rentas. Las aves, junto con el porcino, sustituyen a los

TECA VIRTUAL

rumiantes en las etapas de recesión económica, proceso especialmente palpable en Europa a partir de los efectos de la crisis de los años setenta. Sin embargo, el consumo de carne vacuna es más importante en la CEE que en España, ya que en nuestro país el binomio porcino-aves es el principal abastecedor cárnico. El consumo de carne de ave es más importante en España que en los países europeos, al contrario de lo que sucede con el bovino (20).

Para el conjunto nacional la relación entre la producción de carne de ave y los efectivos demográficos ofrece un coeficiente de 2'7 Kg./hab. en 1961 y de 21'0 Kg./hab. en 1985. El incremento es del 677'8%, indicativo del ingente aumento que el consumo de carne de ave experimenta en España, sobre todo si tenemos en cuenta que la población crece sólo en un 27'4%, mientras que la producción de carne de ave, merced a las nuevas técnicas de explotación, lo hace en un 900'2%. Los índices hallados, con datos del Anuario de Estadística Agraria y del Censo de Población, coinciden con las cifras de consumo que ofrece el Ministerio de Agricultura, tanto en 1961 (2'6 Kg./per cápita) como en 1985 (21'1 Kg./per cápita). De ello se deduce un relativo equilibrio entre importaciones y exportaciones, ya que el comercio exterior es dinámico por la influencia que la carne de pollo tiene en el Índice de Precios al Consumo y por el uso que le da la Administración con el fin de garantizar el consumo cárnico de la población. No obstante, las importaciones de esta carne suponen una proporción modesta respecto al total producido en España.

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

La figura 20, utilizada en el capítulo III para reemplazar el inexistente censo avícola por el número de aves sacrificadas, refleja también la distribución provincial de los kilogramos de carne de ave producida por cada habitante. En 1961 casi todas las provincias están por debajo de 5 Kg./hab., salvo Lérida (10'5 Kg./hab.), Gerona, (5'0 Kg./hab.), Castellón (6'0 Kg./hab.), Álava (6'9 Kg./hab.), Palencia (7'5 Kg./hab.), Valencia (5'6 Kg./hab.), Valladolid (5'2 Kg./hab.) y Tarragona (5'2 Kg./hab.). En estas fechas, tanto la producción como el consumo de carne de ave son muy reducidos. Aún no se han extendido los métodos intensivos en la avicultura de aptitud cárnica. Las mayores cifras se dan, excepto en Valencia, en lugares no muy poblados y cercanos a los centros consuntivos. Las grandes producciones absolutas de Madrid y Barcelona, provincias pioneras en la producción industrializada de aves, son atenuadas en términos relativos por sus elevados censos poblacionales. En 1985 se aprecia un incremento positivo de la relación carne de ave/población en la mayoría de las provincias. Dicho índice decrece en Álava, Alicante, Cádiz, Cantabria, Córdoba, Palencia, Salamanca y Vizcaya. Algunas de estas áreas ofrecen una respetable demografía y por lo tanto un notable consumo, lo cual nos hace pensar en un lógico abastecimiento extraprovincial porque su producción no es elevada. Los índices más altos figuran en Lérida (348'6 Kg./hab.), Huesca (227'8 Kg./hab.:), Tarragona (193'0 Kg./hab.), Orense (65'1 Kg./hab.), Toledo (61'8

TECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Kg./hab.), La Rioja (61'5 Kg./hab.) y Zaragoza (61'3 Kg./hab.), es decir, zonas en las que los valores resultan de la combinación de una moderada población y de sólidas producciones. Se localizan en las proximidades de los grandes mercados a los cuales abastecen mediante vehículos frigoríficos. Por encima de la media nacional también están Pontevedra, Lugo, Valladolid, Palencia, Burgos, Navarra, Teruel, Castellón, Guadalajara y Almería.

La Encuesta de Presupuestos Familiares, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística, proporciona información específica sobre el consumo de carnes, ya que su objetivo es actualizar (la más reciente es la de 1980-81. Antes se hizo en 1958, 1964-65 y 1973-74) el conjunto de bienes y servicios que componen la «cesta de la compra» del Índice de Precios al Consumo. Las figuras 182 y 183 muestran respectivamente el consumo medio provincial, por persona y año, de carne de cerdo y pollo. El consumo medio per cápita de carne porcina aumenta con vigor entre 1964-65 y 1980-81 en todas las provincias excepto en Lugo y Orense. Son precisamente estos lugares, y en general el conjunto gallego, las zonas de mayor consumo en 1964-65 debido al extendido minifundismo y carácter rural que impera en Galicia, así como al arraigo campesino y de autoconsumo que tiene la abundante cabaña porcina. También encontramos valores interesantes en Soria y, a más distancia, en gran parte de Cataluña y Valencia y otros sectores puntuales, es decir, zonas chacineras y áreas de notable demografía. En 1980-81 todas las provincias experimentan un aumento del

MIGUEL DE CERVANTES

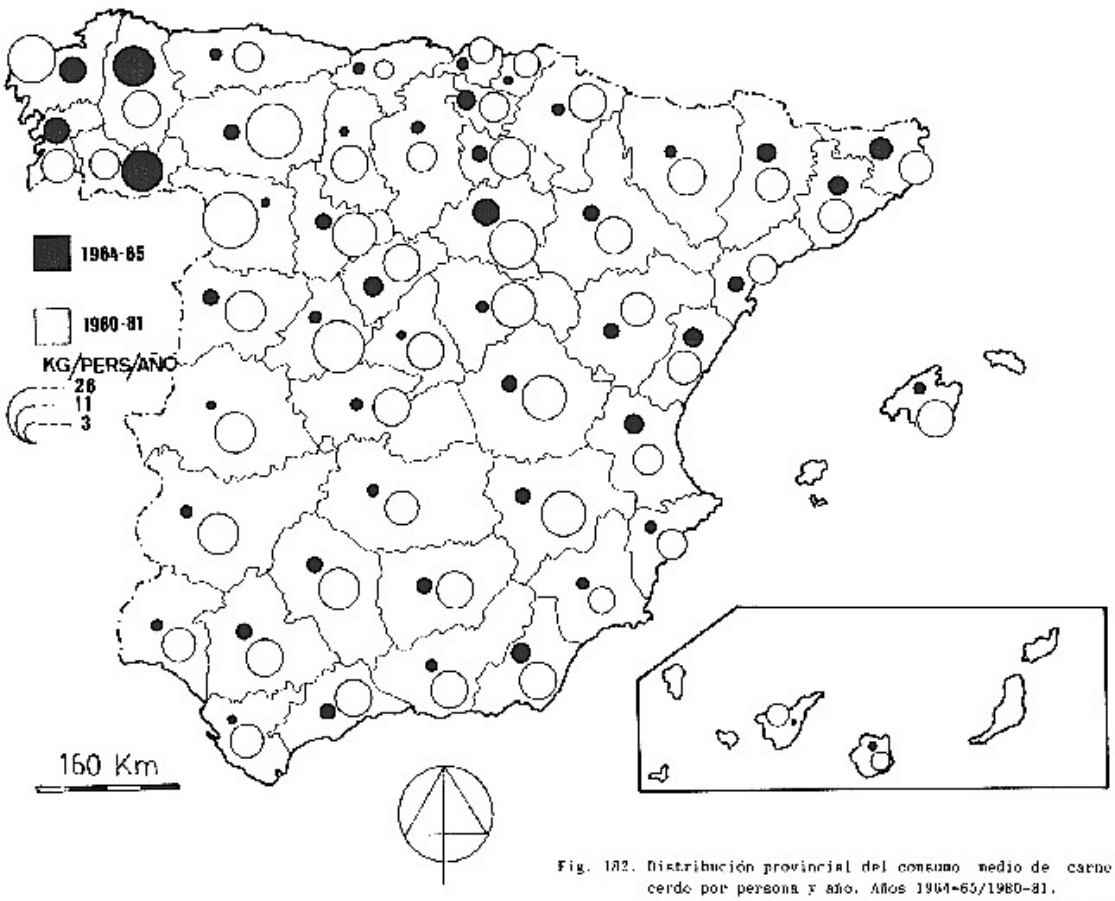


Fig. 182. Distribución provincial del consumo medio de carne de cerdo por persona y año. Años 1964-65/1980-81.
Fuente: INE. Encuesta de Presupuestos Familiares, 1964-

Fig. 182. Distribución provincial del consumo medio de carne de cerdo por persona y año. Años 1964-65/1980-81.
Fuente: INE. Encuesta de Presupuestos Familiares. 1964-65 y 1980-81.

consumo medio salvo Lugo y Orense. Los mayores consumos no tienen continuidad espacial, se detecta cierte preferencia por las provincias más rurales. Las zonas de mayor grado de urbanización (Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid, País Vasco) ofrecen moderados consumos de carne de cerdo, ya que, según algunos autores, en estas áreas predomina el consumo de carne de vacuno (21) por la disponibilidad de rentas más altas. Por otro lado, al tratarse de zonas muy pobladas, el consumo de carne porcina es elevado en términos absolutos, aunque las cifras relativas tengan, lógicamente, una tendencia contraria. Asimismo, debemos ponderar otros factores. En primer lugar, el hecho de representar sólo la carne fresca y congelada distorsiona las posibles comparaciones, pues el consumo de productos cárnicos elaborados es considerable en las ciudades. En segundo lugar, muchas zonas con consumos modestos son las que concentran la actividad pecuaria intensiva y las industrias cárnicas más dinámicas. De ello se deduce un neto papel exportador hacia otras áreas del país.

El consumo de carne de cerdo debe aumentar en España si tenemos como referencia los valores europeos. Por ejemplo, a nuestro país le queda bastante camino por recorrer desde sus 33'4 Kg./hab. de 1986 hasta los 53'5 Kg./hab. de Dinamarca, los 51'9 Kg./hab. de Alemania, los 49'8 Kg./hab. De Bélgica-Luxemburgo o los 42'4 Kg./hab. de Holanda. Es difícil encontrar el punto de saturación en el consumo de carne porcina por la gran variedad existente de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

productos derivados (22). La mercadotecnia actual de las industrias cárnicas se encamina a lograr una gama de productos lo más variada posible, con el objeto de satisfacer la demanda.

Por su parte, el consumo de carne de pollo también experimenta un incremento provincial generalizado entre 1964-65 y 1980-81. Se trata de una carne obtenida con métodos industrializados y que se beneficia de unos precios muy competitivos. En 1964-65, las zonas de mayor consumo coinciden con los mercados más importantes, es decir, donde concurren altos niveles de renta y elevada población (v. gr. Madrid, País Vasco, Comunidad Valenciana, Baleares, Cataluña, Zaragoza). Asimismo, el factor turístico ejerce una notable atracción sobre este consumo en provincias como Alicante, Valencia, Castellón, Tarragona, Gerona y Baleares. La población flotante, concentrada en los meses estivales, determina un consumo excepcional que altera el de los habitantes autóctonos. En 1980-81 todas las provincias elevan el consumo de carne de pollo como consecuencia de los efecos de la crisis económica, la cual deteriora el poder adquisitivo y favorece el auge de esta carne en detrimento de la de rumiante. Sin embargo, la zona litoral mediterránea y el Valle del Ebro siguen ostentando la primacía, aunque debemos añadir el crecimiento de sectores concretos entre los que pueden destacar Almería y Granada como consecuencia de la demanda turística. La España Húmeda y zonas puntuales de Castilla-León y Andalucía manifiestan escasa tendencia hacia la inclusión de carne de pollo en las dietas, aun

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

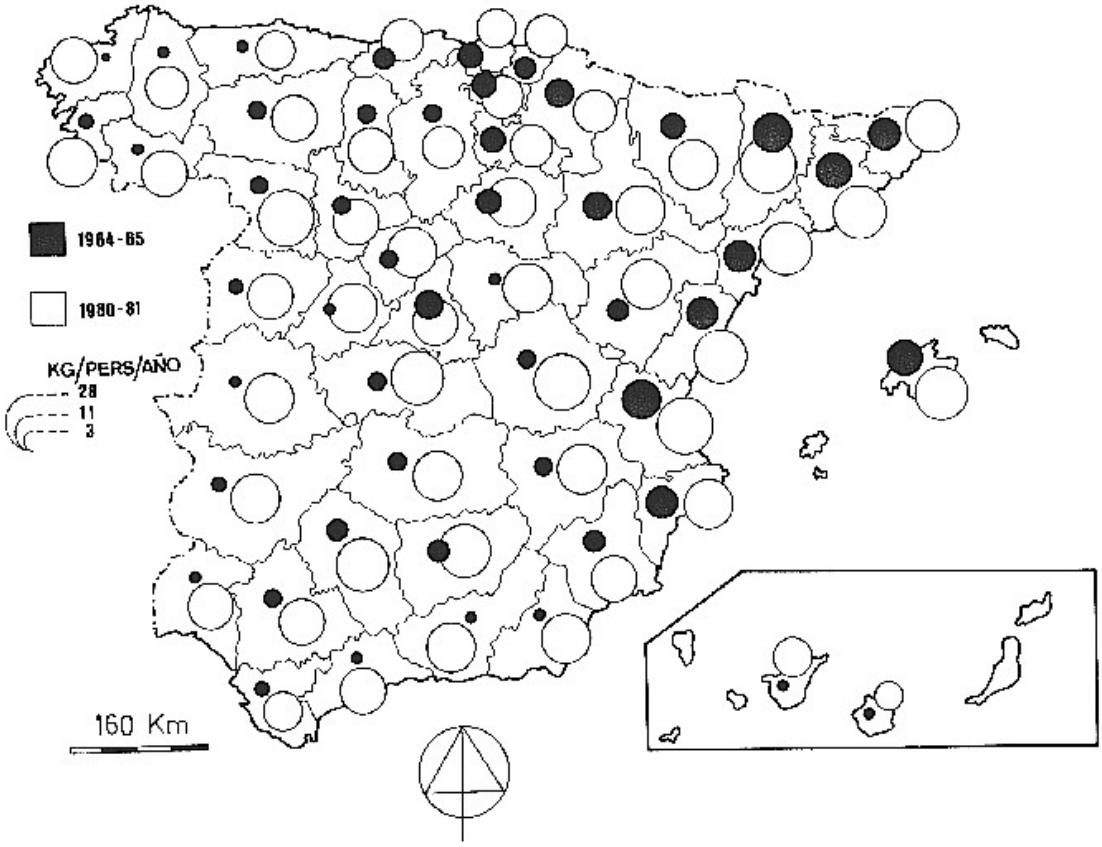


Fig. 183. Distribución provincial del consumo medio de carne de pollo por persona y año. Año 164-65/1980-81.
Fuente: INE. Encuesta de Presupuestos Familiares, 1964-65 y 1980-81.

incrementando su consumo medio per cápita.

5. El comercio exterior de carne y productos derivados

Expuesto el comercio exterior de animales vivos en el capítulo VII, ahora es conveniente analizar las transacciones de productos cárnicos con los mercados foráneos. La internacionalización del capitalismo agrario provoca el crecimiento de los circuitos mercantiles y la ampliación de las conexiones territoriales, lo cual afecta de forma muy directa al sector ganadero intensivo en general y al sector de la carne en particular. El desarrollo alcanzado por la ganadería industrializada lleva consigo una actividad mercantil muy dinámica que trasciende fronteras con el fin de hacer frente a las concretas demandas poblacionales.

El comercio cárnico internacional presenta en España los mismos problemas que ofrece el de ganado vivo. Nuestro tradicional carácter deficitario en estas producciones creó una fuerte dependencia externa que con el paso del tiempo se ha paliado gracias el auge de la explotación pecuaria intensiva y a las claras pretensiones de conseguir el autoabastecimiento. El desequilibrio de la balanza comercial, a favor de las importaciones, no sólo es reflejo de la reducida producción española comparada con el consumo sino, asimismo, de la escasa vocación exportadora de nuestro

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

país. A la necesidad de garantizar el suministro cárnico interno se unen los inconvenientes higiénico-sanitarios que siempre han asolado la ganadería española y cierran las salidas al exterior. Para obviar estas trabas mercantiles se ha luchado en la erradicación de las enfermedades propias del ganado (v. gr. la Peste Porcina Africana) y en la adecuación sanitaria y técnica de los mataderos a las normas exigidas. Esto es particularmente controlado desde la integración en la CEE.

Pese a estos esfuerzos todavía impera el desequilibrio en las relaciones exteriores del sector cárnico español. Buena muestra de ello son las figuras 184, 185 y 186 y el cuadro XL, donde con datos de la Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales se plasma el comercio exterior de España en carne de cerdo y pollo y embutidos, es decir, aquellos productos cárnicos que proceden de las principales especies industrializadas. Esta fuente enriquece sus epígrafes con el paso del tiempo, aunque en el caso de la carne se produce con menos frecuencia que cuando hablábamos de animales vivos.

Hasta 1981, exclusive, se considera la carne en general, sin distinciones específicas, pero a partir de esta fecha aparecen rúbricas nuevas que diferencian las distintas partes de la res, es decir, se ofrecen por separado las exportaciones e importaciones de cada pieza cárnica.

Las figuras 184 y 185 plasman respectivamente la evolución anual del movimiento comercial exterior de la carne porcina fresca (o refrigerada) y congelada. Tanto en

MIGUEL DE CERVANTES

Un caso como en otro el saldo de la balanza comercial es negativo con toda claridad. El típico déficit español debe subsanarse con notables importaciones de carne, mientras que las exportaciones sólo quedan reflejadas desde 1966, cuando los avances técnicos, nutritivos y de manejo comienzan a permitir a la actividad porcina cierto dinamismo mercantil. Estos atisbos exportadores no son más que excepciones a una regla general que impide la trasposición de fronteras para los productos porcinos a causa de la endémica Peste Porcina Africana. Sin embargo, el predominio global de las importaciones no debe ocultar las profundas oscilaciones anuales que se producen en ambas orientaciones mercantiles, fruto evidente de la coyuntura de cada momento. Incluso en el comercio de carne fresca las importaciones son superadas en muchos momentos por las exportaciones. Estas últimas ofrecen una tendencia alcista, más o menos sostenida, desde la primera mitad de los años setenta, mientras que las importaciones tienen altibajos rotundos con picos muy significativos en los años 1962 (866'1 Tm.), 1965 (700'3 Tm.), 1966 (1.969'5 Tm.), 1972 (1.945 Tm.), 1979 (13.494 Tm.), 1984 (31.388 Tm.) y 1987 (13.182 Tm.), es decir, períodos concretos en los que las necesidades del país obliga a comprar cantidades masivas de carne porcina en países extranjeros. Las cifras de 1986 y 1987 responden a la apertura de nuestras fronteras para los productos foráneos dictada por el Tratado de Adhesión a la CEE (1986), liberalización comercial que no podía resultar equilibrada

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

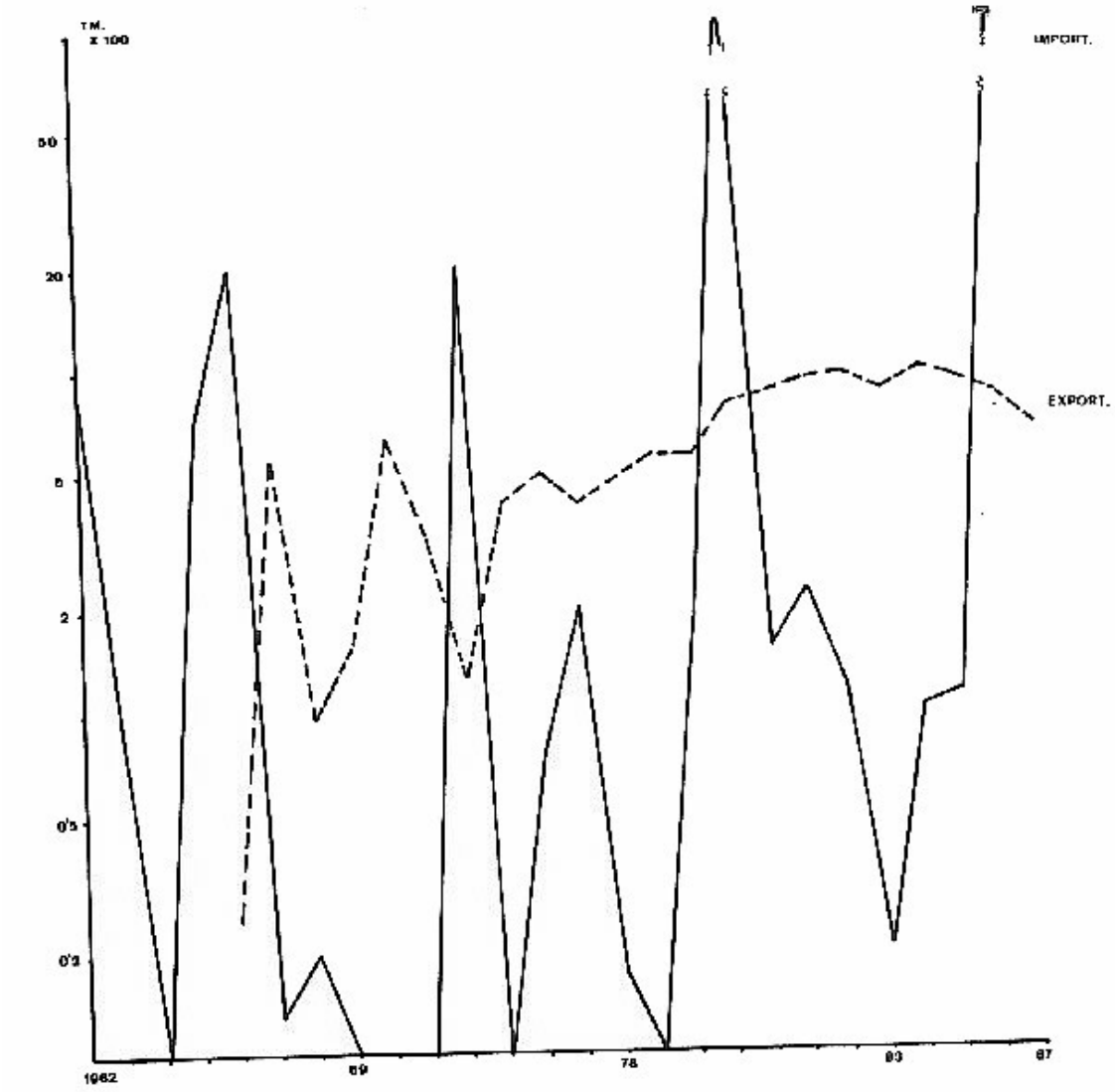


Fig. 184. Comercio exterior español de carne de porcino fresca o refrigerada. Años 1962-1987.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales.

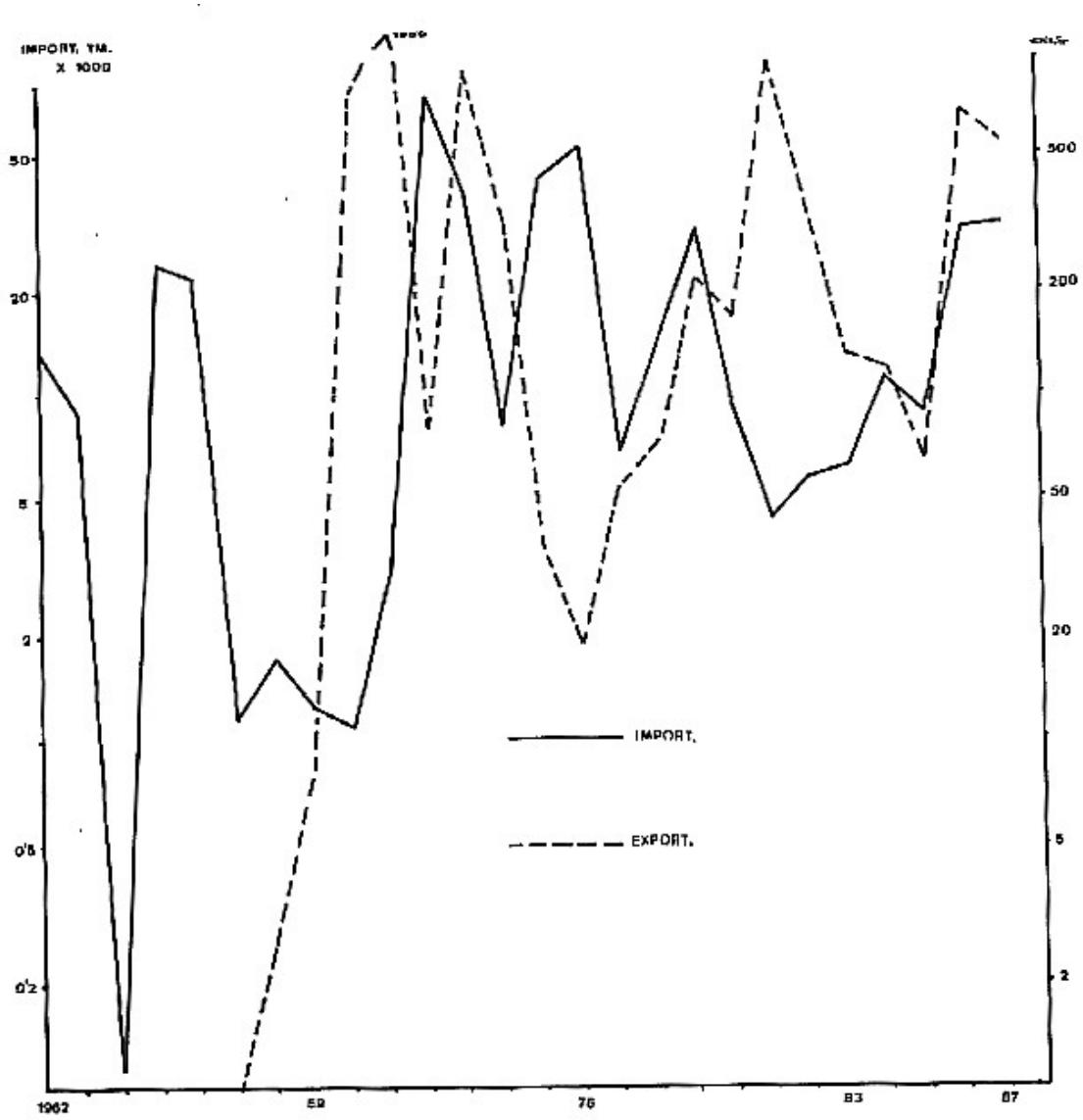


Fig. 185. Comercio exterior español de carne de porcino congelada. Años 1962-1987.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales.

porque las exportaciones españolas siguieron prohibidas hasta mayo de 1989. En el comercio de carne porcina (fig. 185) también se aprecia el impacto de nuestra entrada en las Comunidades Europeas, aunque las importaciones de este producto siempre han sido muy activas. Destacan los años 1972 (74.206 Tm.), 1976 (52.487 Tm.) 1975 (43.499 Tm.), 1978 (38.040 Tm.), 1986 (31.276 Tm.), 1987 (32.340 Tm.), 1979 (29.856 Tm.), 1965 (24.344'5 Tm.) y 1966 (22.355'3 Tm.). El resto del período estudiado ofrece valores más moderados, pero en cualquier caso siempre son muy superiores a los de la carne fresca o refrigerada, diferencia lógica si tenemos en cuenta el empleo del frío en la conservación de los alimentos y su aplicación a unos transportes que pueden poner en contacto áreas lejanas. Por lo que respecta a los embutidos (cuadro XL) las oscilaciones son mucho menos profundas, aun produciéndose, que en los casos anteriores. Tanto las importaciones como las exportaciones mantienen una tendencia nítida al alza, pero siempre con gran desigualdad a favor de las primeras. De ello se deducen las precarias condiciones higiénico-sanitarias de las industrias cárnicas españolas y el desarrollo de las europeas. Las principales entradas de productos se producen en 1986 (4.798 Tm.) y 1987 (5.069 Tm.), aunque desde 1972 se superan con creces las 2.000 Tm. y desde 1979 las 3.000 Tm. anuales. Las exportaciones, con ligeros altibajos, crecen constantemente debido a la mejora sanitaria y técnica de la producción porcina y a la lucha por competir en los mercados internacionales con productos

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

de alta calidad. A partir de 1984 ya no bajan de 750 Tm. al año.

Las exportaciones españolas de carne de cerdo comienzan de forma modesta a partir de 1966 y se basan fundamentalmente en carnes frescas, aunque desde 1970 las congeladas aumentan su peso específico. Los principales destinos se encuentran en Andorra y Portugal (igual sucedía en el caso de los animales vivos), países con escasa producción porcina y con legislaciones menos estrictas en materia sanitaria que las que hallamos en la CEE y Norteamérica. Destacan las 502'9 Tm. de carne fresca expedidas a Portugal en 1967 y las 717 Tm. y las 1.966 Tm. de carnes congeladas en 1970 y 1971, respectivamente. Desde 1969 aparecen pequeñas cantidades de carne congelada exportadas a países subdesarrollados como Guinea Ecuatorial, Mauritania, Gabón, Níger, Zaire, Gambia, Ghana, aunque de forma esporádica y basándose en convenios especiales figuran reducidas partidas de carne fresca a Francia o Gran Bretaña. A finales de la década de los años setenta las ventas se diversifican algo más dentro de los estrechos límites que oprimen las salidas comerciales de los productos españoles. Andorra y Portugal se llevan todavía la mayor parte de las exportaciones (772 Tm. a Andorra en 1979 y 792 Tm. en 1980), surgen nuevos destinos tanto en Europoa como en el resto del mundo, pero siempre de manera excepcional y en función de las directrices del mercado. Esta situación se mantiene hasta 1987, último año del período estudiado.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

En cuanto a las importaciones, España ha sido durante décadas un notable foco receptor de la carne de cerdo procedente de los países del mundo más avanzados en la producción porcina y con políticas comerciales muy agresivas. Hasta que se consiguió el autoabastecimiento a comienzos de los años ochenta fue necesario importar grandes cantidades de carne porcina para garantizar el consumo de la población, destinándose un porcentaje bastante elevado al suministro del archipiélago canario. Los proveedores de este tipo de carne son variados, figuran tanto países pertenecientes a la CEE (Dinamarca, Holanda...) como ajenos a ella (Polonia, Rumanía, Hungría, Bulgaria...), incluso lugares lejanos como la República Popular China, que ya en 1962 nos vendió 221'7 Tm. de carne fresca o refrigerada. Pese a las frecuentes recepciones de carne procedente de Asia (China) y América (Estados Unidos, Argentina, Brasil, Uruguay...), los contactos comerciales más estrechos suelen ser con aquellos países europeos donde la relación censo porcino-población supera el 50% y manifiestan clara vocación exportadora (vid. epígrafe 2.; capítulo VII). Sin embargo, la coyuntura y/o el tipo de producto provoca que algunos países poco volcados a la exportación se conviertan en activos suministradores de carne porcina a España (v. gr. República Federal Alemana, Francia, Italia, Gran Bretaña...). Asimismo, el comercio internacional de carne, productos y animales porcinos está muy sometido a condicionamientos sanitarios (23). Por lo tanto, los vectores mercantiles pueden modificarse con relativa

CUADRO XL

COMERCIO EXTERIOR ESPAÑOL DE EMBUTIDOS. AÑOS 1962 - 1987.

AÑOS	IMPORTACIONES (Tm.)	EXPORTACIONES (Tm.)
1962	819,4	200,6
1963	1.150,3	34,9
1964	1.120,5	41,9
1965	1.336,7	53,7
1966	1.346,9	109,3
1967	1.265,4	137,6
1968	1.039,6	85,3
1969	986	110
1970	1.220	123
1971	1.748	148
1972	2.272	168
1973	2.185	209
1974	2.595	196
1975	2.307	203
1976	2.612	281
1977	2.746	357
1978	2.580	348
1979	3.350	400
1980	3.567	561
1981	3.530	473
1982	3.904	696
1983	3.419	477
1984	3.474	819
1985	3.773	779
1986	4.798	773
1987	5.069	789

Fuente: MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales. Elaboración propia.

frecuencia, aunque pocas veces con carácter definitivo. En ocasiones, surgen suministradores, sobre todo de carne congelada, como Noruega, Suecia, Finlandia, Irlanda, Yugoslavia o Suiza, de forma que se diversifican y amplían los puntos de importación. Una vez firmado el Tratado de Adhesión (1986) se consolida el papel abastecedor de los países más dinámicos de la CEE (Dinamarca, Holanda, Bélgica, República Federal de Alemania...), aunque siguen teniendo notable presencia los antiguos Estados socialistas europeos y ciertos sectores americanos y asiáticos.

Por lo que respecta a los embutidos, la orientación comercial exterior es idéntica a la de las carnes frescas y congeladas. En líneas generales, España exporta a países subdesarrollados o en vías de desarrollo de África y América e importa de lugares desarrollados europeos fundamentalmente, o sea, donde la industria cárnica es muy activa y elabora productos variados de gran demanda. Sin embargo, y pese a las prohibiciones, la alta calidad de los productos chacineros españoles motivan ciertos movimientos exportadores a los países de la CEE (v. gr. Gran Bretaña, República Federal de Alemania, Bélgica...) y Estados Unidos.

El comercio exterior de carne de broiler también se encuentra desequilibrado a favor de las importaciones, sobre todo los pollos congelados, ya que los que se comercializan en fresco ofrecen, grosso modo, un saldo positivo desde su desglose a partir de 1981 (fig. 186). El movimiento mercantil de carne de pollo congelada experimenta fuertes

MIGUEL DE CERVANTES

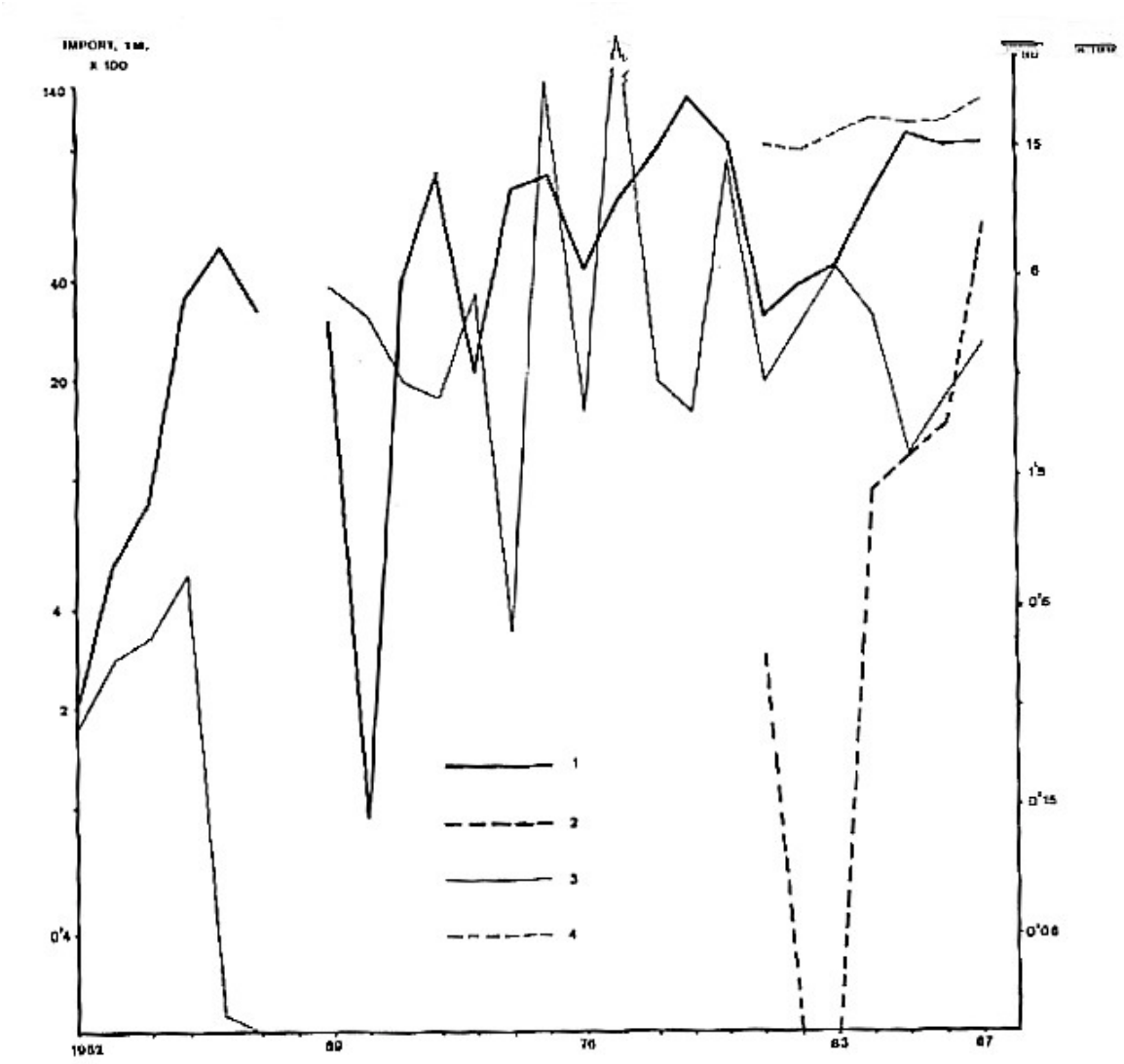


Fig. 186. Comercio exterior español de carne de pollo fresco y congelado. Años 1982-1987.
1, Importaciones de carne de pollo congelada; 2, Importaciones de carne de pollo sin congelar; 3, Exportaciones de carne de pollo congelado; 4, Exportaciones de carne de pollo sin congelar.
Fuente: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales.

Oscilaciones, pero al contrario de lo que ocurría con los animales vivos en determinados perídos, las exportaciones nunca superan a las importaciones. El predominio de las importaciones no se debe a una baja producción española sino a las compras que se realizan para Canarias, ya que al tratarse de un puerto franco les resulta más competitivo el pollo congelado de importación que el fresco peninsular.

Tanto las salidas como las entradas experimentan acusadas fluctuaciones tendentes al alza, dando lugar a un activo comercio que responde al espectacular y creciente consumo de este carne de precios favorables, sobre todo en España. La carne de pollo es un producto de consumo popular, básico en la dieta de la población, y tiene enorme trascendencia en el Índice de Precios al Consumo. El comercio exterior suele responder a la necesidad de garantizar el consumo y de mantener precios asequibles. De ahí la utilización de una serie de recursos como los almacenamientos masivos o las importaciones de choque para evitar que se disparen los precios. En realidad, todo consiste en armonizar las perspectivas idóneas para el productor con el logro de precios razonables para el consumo, aunque como señalan A. PAZ y J. L. HERNÁNDEZ CRESPO «en el conjunto del sistema de precios para el pollo parece claro que priman más factores políticos que técnico-económicos» (24).

Los principales suministradores de carne de pollo son los países de la CEE vinculados la avicultura intensiva (Dinamarca, Holanda, Francia, Bélgica), aunque al iniciarse

MIGUEL DE CERVANTES

la década de los años sesenta la hegemonía la ostentaba Estados Unidos, pues nos vendió 100.410 Kg. de carne de pollo en 1962 y 301.832 Kg. En 1963. Con el transcurso del tiempo Estados Unidos mantiene su comercio, pero ganan terreno las importaciones desde Dinamarca y Holanda y aparecen países nuevos como Polonia o Hungría. El destino preferente de las importaciones de carne de pollo radica en Canarias y algo menos en Ceuta y Melilla. En un primer momento las exportaciones se orientan con exclusividad a Andorra; desde 1966 comienza a activarse el comercio con países africanos (v. gr. Mauritania, Gabón, Níger, Sierra Leona, Camerún, Guinea Ecuatorial...) y desde 1970 con los asiáticos (v. gr. Siria, Arabia Saudí, Líbano, Omán, Kuwait, Irán...). A partir de estos momentos se perciben tímidos contactos exportadores hacia Italia y Francia que después serán más intensos, conforme la avicultura española se industrializa y mejora técnica y nutritivamente. Desde mediados de los años setenta se inicia el futuro mercado del Norte de África a través de Marruecos y Argelia, al tiempo que se accede a los países americanos. De esta forma se diversifica y ensancha el comercio exportador español de carne de pollo.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) GARCÍA GARCÍA, L., «La producción de carne de porcino en el mundo», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, p. 3.

(2) BANCO DE BILBAO. «Carne y productos lácteos», El Campo, 109, julio-octubre 1988, p. 68.

(3) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., Morfología de los mercados de productos ganaderos, Madrid, Departamento de Economía Agraria del CSIC, 1981, p. 2.

(4) A este respecto vid. ALONSO DE HERRERA, G., Agricultura General, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1981 (1ª edición en 1513), pp. 387-397.

(5) Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 17-enero-1990.

(6) MOORE, P., «Carne y ganado», El Campo, 109, julio-octubre 1988, pp. 50-52.

(7) CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-81», Cárnica 2000, 125, octubre 1983, p. 19.

(8) CALDENTEY ALBERT, P., Ibid., pp. 17-18.

(9) GARCÍA GARCÍA, L., Op. Cit., p. 3.

(10) BANCO DE BILBAO. «La ganadería en España», Boletín de Londres, 247, diciembre 1972, p. 56.

(11) CALDENTEY ALBERT, P., Op. Cit., p. 19.

(12) GARCÍA GARCÍA, L., Op. Cit., p. 3.

(13) SALAZAR, Z., «Ganado de cerda», I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, t. III, Madrid, marzo 1950, p. 266.

(14) ROLDÁN REINA, M., «Situación del cerdo ibérico en Andalucía», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, p. 57.

(15) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., Op. Cit., p. 4.

(16) SOBRINO IGUALADOR, F., et al., «Evolución de los sistemas ganaderos en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, p. 82.

(17) CAMILLERI LAPEYRE, A., Revista de Estudios Agro-Sociales, 65, octubre-diciembre 1968, p. 25.

(18) CAMILLERI LAPEYRE, A., Op. Cit., p. 27.

(19) FAO, Agricultura e industrialización, Estudio Básico nº 17, Roma, 1967, p. 70.

(20) TORTAJADA, E., SERRA, P., La industria y el comercio de la carne valencianos frente a la integración en la Comunidad Económica Europea, Valencia, Generalitat Valenciana, 1987, pp. 96-97.

(21) TORTAJADA, E., SERRA, P., Ibid., p. 22.

(22) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 81.

(23) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 84.

(24) PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., Op. Cit., p. 16.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Capítulo IX

Las estructuras de sacrificio e industrias cárnicas

El análisis geográfico de la ganadería intensiva quedaría incompleto sin estudiar las estrechas relaciones espaciales que se establecen entre producción ganadera, comercialización, transformación y consumo. Un eslabón fundamental de la cadena que representa la industrialización pecuaria es el que alude a las estructuras de sacrificio e industrias cárnicas, elementos básicos del circuito que tiene como origen la empresa ganadera y como destino el consumidor.

La transformación de las reses de abasto en carne y productos derivados es una actividad, incluida dentro de la industria alimentaria, que participa de todos los problemas, características, coyunturas o avances del subsector ganadero intensivo. El desarrollo de la genética, nutrición, sanidad y manejo en la producción pecuaria lleva consigo una formidable evolución positiva en el tipo, estructura, funcionamiento y tecnología de la industria cárnica española desde el inicio de la década de los años sesenta. De una fase estrictamente artesanal se pasa a la incorporación de nuevas técnicas de sacrificio, elaboración y gestión con la ayuda de reestructuraciones empresariales, inversiones

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

cuantiosas y novedosas proyecciones mercantiles (1), al tiempo que dichas industrias de la carne se integran en las estructuras verticales de poderosas empresas del ramo y cada vez aglutinan mayor protagonismo (en detrimento de las fábricas de piensos compuestos) dentro de la cadena productiva integrada.

Estas modificaciones recientes en la industria cárnica española han sido objeto de profundos análisis técnicos y económicos, pero nuestra intención es considerar dicha actividad desde una perspectiva geográfica, con una visión espacial que ponga de manifiesto la íntima relación existente entre las industrias transformadoras y el resto de elementos que componen la ganadería intensiva o influyen en su funcionamiento y desarrollo, así como la participación que tienen en la articulación de los paisajes.

1. Los mataderos

Los mataderos, como señalan E. TORTAJADA y P. SERRA, son puntos de concentración de reses destinadas al sacrificio y, por lo tanto, ocupan un lugar estratégico en el proceso comercial de las carnes (2). Siempre han gozado de gran importancia, pero su trascendencia cobra nueva dimensión desde que los métodos intensivos invaden el aprovechamiento ganadero, las fórmulas capitalistas penetran en la producción pecuaria, la integración vertical se expande y los circuitos mercantiles experimentan un espectacular desarrollo. En consecuencia, podemos decir que

MIGUEL DE CERVANTES

la relación entre las plantas de sacrificio de las reses y la actividad ganadera industrializada es muy estrecha, tanto desde el punto de vista productivo como desde la perspectiva jurídica. Sin embargo, para llegar a esta situación ha sido necesario un profundo proceso de cambio que no afecta sólo, como hemos visto a lo largo del presente trabajo, a los sistemas ganaderos. Los propios mataderos experimenten durante las tres últimas décadas una colosal evolución que se centra en varios aspectos fundamentales: mayor presencia de la actividad privada en detrimento de la pública, surgimiento de estructuras de nuevo cuño (mataderos frigoríficos, de aves, de conejos), estrictos controles por parte de la Administración mediante reglamentaciones técnico-sanitarias y planes indicativos, etc. Todo ello propicia una imagen distinta de la que tradicionalmente exhibían los mataderos y el sacrificio de animales de abasto.

En un primer momento, los mataderos tenían exclusivo carácter público. Surgen a finales del siglo XIX y principios del XX, promovidos por la Administración, «con el fin de asegurar el abastecimiento de carne a las ciudades y controlar su estado sanitario, evitando los sacrificios clandestinos» (3). Según el Reglamento General de Mataderos (Real Orden de 5 de diciembre de 1918), todos los municipios de las capitales de provincia y las poblaciones mayores de 2.000 habitantes debían disponer de este servicio público. Los municipios de menor población que fueran colindandantes

OTECA VIRTUAL

entre sí podían asociarse para esta finalidad siempre que el matadero se construyera en el que disfrutara de mejor abastecimiento hídrico o en un lugar equidistante en el caso de existir condiciones iguales. Posteriormente, en 1955, la Ley de Bases de Régimen Local contempla el sacrificio de reses como uno más de los múltiples servicios que deben prestar los Ayuntamientos a las poblaciones municipales mayores de 5.000 habitantes. Como complemento del Reglamento General de Mataderos de 1918 tenemos el Reglamento Provisional Sanitario de los Mataderos y Almacenes Frigoríficos y de Circulación de Carnes y Pescados Frescos (Orden de 31 de enero de 1955) que a su vez modifica la Real Orden de 15 de abril de 1925. En esta disposición ya se tiene en cuenta el tratamiento frigorífico de las carnes mediante refrigeración o congelación para el tema legislativo.

En cualquier caso, las dificultades para la conservación de la carne, la ausencia de infraestructura generalizada y el exceso desasarrollo dé los transportes obligaba a ubicar los mataderos allí donde se localizaban los consumidores, con el consiguiente desplazamiento de animales vivos y sus repercusiones en los costes y en la fácil transmisión de epizootias.

A partir de los años sesenta, los cambios socio-económicos que acontecen en España, así como las transformaciones en los métodos de explotación ganadera, modifican el tradicional mercado de la carne y convierten las disposiciones anteriores en «una auténtica maraña

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

legislativa que había que renovar y refundir» (4). Sobre la base del Código Alimentario Español (Decreto 2484/1977, de 21 de septiembre), la Administración pretendió actualizar los dispositivos legales en materia de mataderos y regularizar el sacrificio de animales. En esta línea tenemos el Real Decreto 3263/1976, de 26 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria de Mataderos. Salas de Despiece, Centros de Contratación, Almacenamiento y Distribución de Carnes y Despojos (BOE, 4-febrero-1977), ya que el horizonte de la CEE exigía adaptar nuestra industria cárnica a las normas dictadas por la FAO, OMS y OIE, con el fin de unificar en el ámbito internacional los procedimientos higiénicos de control y los sistemas de inspección, así como facilitar sin riesgos sanitarios el comercio cárnico entre los distintos países.

Posteriormente, una serie de Reales Decretos nuevos modifican el del 26 de diciembre de 1976 y amplían el plazo inicial de cuatro años para que las instalaciones cumplan lo preceptuado en materia técnico-sanitaria y se adapten a las modernas exigencias, pues las dificultades económicas de estos servicios con grandes. Se trata del Real Decreto 158/1981, de 16 de enero (BOE, 5-febrero-1981), Real Decreto 1644/1981, de 3 de agosto (BOE, 5-agosto-1981) y Real Decreto 169/1983, de 2 de febrero (BOE, 4-febrero-1983). Estas disposiciones ya contemplan de manera explícita la figura del matadero municipal, ya que una de las modificaciones legislativas realizadas consiste en crear una

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

reglamentación técnico-sanitaria específica para los mataderos municipales con problemas económicos y ubicados en zonas rurales, es decir, los comprendidos en la disposición transitoria segunda del Real Decreto 3263/1976, de 26 de noviembre. Sin embargo, tanto los mataderos municipales localizados en municipios o mancomunidades de más de 50.000 habitantes y capitales de provincia como los de nueva creación deben cumplir estrictamente las condiciones generales propuestas por la Reglamentación de 1976.

Como corolario de este afán por dotar a los mataderos de las condiciones higiénicas y técnicas que demandan los actuales mercados internacionales de la carne, la Comisión conjunta Congreso-Senado instó al Ministerio de Agricultura, con la participación de las Comunidades Autónomas, para que estableciese un Plan General de Mataderos con carácter indicativo (septiembre-1981 y junio-1982). De esta forma se elabora el Plan General Indicativo de Mataderos (Real Decreto 800/1984, de 26 de marzo; BOE, 27-abril-1984), el cual es orientado hacia la renovación, reordenación y reestructuración del sector con la finalidad de disminuir el tráfico de ganado vivo, incrementar la eficacia productiva, luchar contra las epizootias, mejorar las garantías sanitarias del sacrificio, evitar las matanzas y comercio clandestinos, conseguir eficientes inspecciones sanitarias, etc. Dicho Plan ya contempla estructuras productivas de carácter comarcal una vez eliminada, en virtud de la legislación vigente, la pléyade de obsoletos mataderos municipales, así como una nueva ordenación territorial que

MIGUEL DE CERVANTES

garantice el eficaz abastecimiento de las poblaciones con el mínimo coste. A este respecto resulta muy interesante el modelo aplicado por E. DÍEZ y P. CALDENTEY para el caso concreto de los mataderos gallegos (5).

No obstante, el hecho de que el Plan sólo sea indicativo deja un considerable margen de maniobra a las diferentes Comunidades Autónomas para adaptar sus peculiaridades y características socio-económicas y demográficas a la normativa establecida, aunque siempre dentro de los límites globales de inversión establecidos. Por ejemplo, Navarra declinó su participación argumentando que ya tenía elaborado y en funcionamiento un Plan de Mataderos propio, mientras que el País Vasco participó en la confección del Plan Indicativo pero sin aportar fondos económicos, según revelan los responsables del Ministerio de Agricultura entrevistados. Por su parte, la Comunidad Valenciana se compromete a estudiar la ubicación, los municipios integrados y el número de nuevas instalaciones que esboza el Plan General Indicativo de Mataderos para adecuarla a las necesidades valencianas (Orden de 18 de diciembre de 1984 de la Consellería d'Agricultura, Pesca i Alimentació; DOGV, 21-enero-1985). Una vez realizados dichos estudios se aprueba el Plan General de Mataderos de la Comunidad Valenciana mediante el Decreto 194/1985, de 9 de diciembre (DOGV, 3-enero-1986), pero el número de mataderos propuestos para la Comunidad Valenciana por el Real Decreto 800/1984, de 26 de marzo, se ven reducidos sensiblemente con

MIGUEL DE CERVANTES

el objeto de aumentar la eficiencia económica de las diferentes instalaciones al incrementarse la capacidad de sacrificio de las mismas.

1.1. Características y distribución territorial de los diversos tipos de mataderos

Es un hecho irrefutable que el sector cárnico español ha experimentado acusados cambios en la últimas décadas, sobre todo por lo que respecta a las estructuras de sacrificio. Estas mutaciones son inherentes el reflejo que las transformaciones cuantitativas y cualitativas de la sociedad y economía españolas tienen sobre la demanda de productos agropecuarios. El incremento del consumo de carne no sólo conlleva la intensificación de los métodos ganaderos de explotación y el auge de las especies monogástricas, ya que indirectamente y de forma paralela se desarrollan los mataderos, las redes de distribución, los transportes frigoríficos y los establecimientos comerciales.

La evolución de los mataderos es espectacular desde finales de los años cincuenta e inicios de los sesenta, aunque su estructura actual, según J. J. GUITIAN, empieza a conformarse a partir de 1920, dando lugar a tres grupos fundamentales: frigoríficos, industriales y municipales (6). Los cambios recientes radican más bien en el diferente desarrollo de cada grupo en función de las distintas condiciones socio-económicas del país y de las modificaciones en la composición interna de la cabaña

VIRTUAL

ganadera y en los sistemas productivos pecuarios. Efectivamente, todas estas transformaciones económicas, sociales y agrarias que acontecen en España provocan la aguda crisis de los mataderos públicos (municipales) y el crecimiento de los privados (frigoríficos, industriales y macelos específicos de aves y conejos).

Buena muestra de ello la encontramos en la figura 187, donde se representa la producción cárnica española de las distintas especies según el lugar de sacrificio de las reses. Aunque el período estudiado es breve, por imperativos estadísticos, se aprecia la pérdida de representatividad de los mataderos municipales en la producción de carne. Así y todo, siguen siendo mayoritarios en la carnización de los ganados equino, caprino y ovino pese al ligero incremento del porcentaje de sacrificios en los mataderos privados. Sólo el 22'5% de la carne ovina se producía en los macelos privados en 1973, valor que asciende al 29'1% en 1985. Estos porcentajes suponen el 1'3% y el 10'2% respectivamente en la especie caprina. El ganado equino se sacrificaba en su totalidad en mataderos públicos, mientras que en 1985 los privados ya participan con el 6'0%. La carnización de bovinos experimenta un interesante cambio en este breve intervalo de tiempo, ya que los mataderos municipales, que en 1973 concentraban el 38'7% de la producción, son superados por los privados en 1985 (53'2%). Ello es fruto, sin duda, de la progresiva intensificación en la cría y engorde del ganado vacuno para carne y de la creciente

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

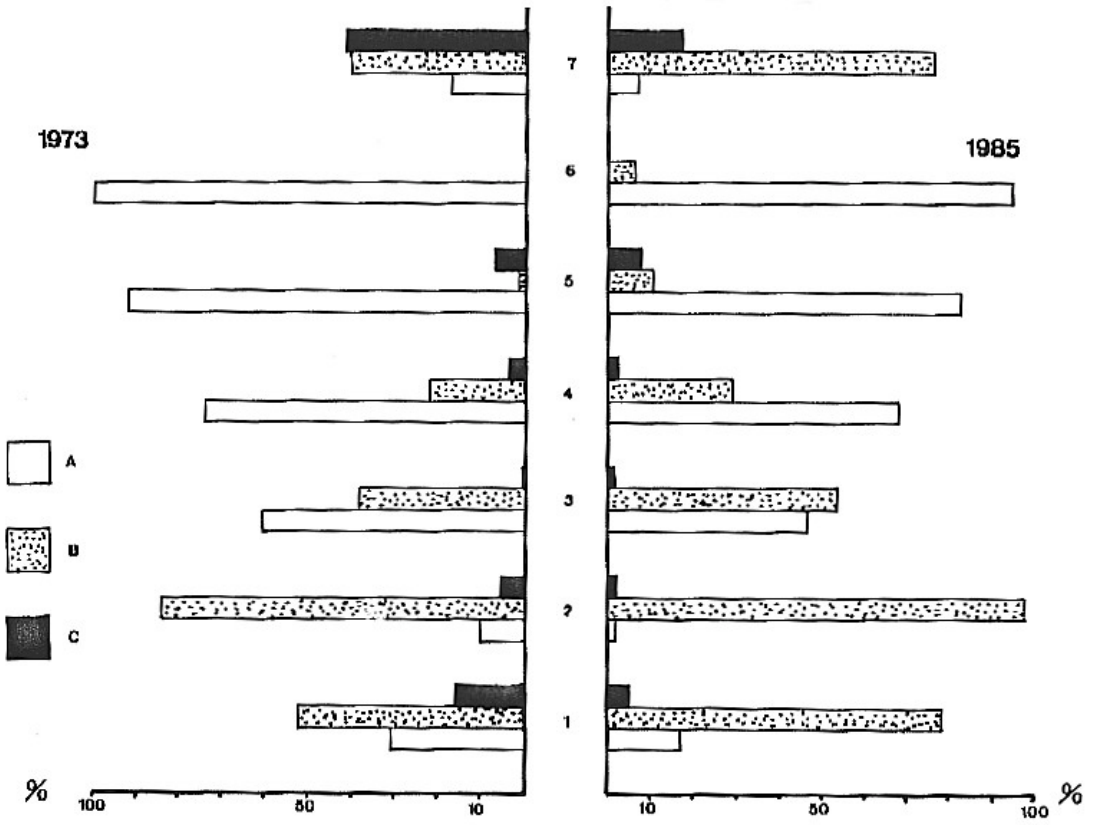


Fig. 187. Producción cárnica española de las distintas especies ganaderas según el lugar de sacrificio de las reses, en 1973 y 1985.
A, Mataderos municipales; B, Mataderos privados; C, Domicilios particulares.
1, Porcino; 2, Aves; 3, Bovino; 4, Ovino, 5, Caprino; 6, Equino; 7, Conejos.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Anuario de Estadística Agraria, 1973 y 1985.

aplicación a esta especie de todos los modernos criterios empresariales, comerciales y de distribución. En cualquier caso, es la cabaña rumiante, todavía bastante ligada a la explotación agraria, la que más utilizada los mataderos públicos.

Las especies monogástricas, explotadas en régimen intensivo, se vinculan con preferencia a mataderos privados que constituyen una parte esencial de los actuales engranajes de la actividad ganadera industrializada. Este tipo de ganado (cerdos, aves y conejos) afluye al sacrificio en cantidades masivas y sólo puede ser absorbido por modernos, tecnificados y capaces mataderos privados. Asimismo, la producción intensiva y los mataderos privados conforman un estrecho binomio en el amplio seno de dinámicas empresas que practican la integración vertical como sistema de explotación pecuaria. Las aves se sacrifican en mataderos privados exclusivos en un 97'4% durante 1985, porcentaje que en 1973 también era muy alto (84'4%), no en vano la capitalización del sector, la llegada de los primeros híbridos y tecnología estadounidenses y los nuevos métodos de nutrición, sanidad y manejo penetran en España desde finales de los años cincuenta. De esta forma retroceden la cría doméstica y el sacrificio domiciliario y municipal. Los valores del sacrificio de conejos son harto elocuentes, ya que en muy poco tiempo «la explotación cunícola ha pasado del autoconsumo en el medio rural a una actividad industrial de primer orden» (7). En 1973, el 41'4% de la carne de conejo procedía de matanzas domiciliarias, aunque ya se

MIGUEL DE CERVANTES

aprecia el atisbo de la reciente industrialización con un 40'8% de la producción en mataderos privados, porcentaje que alcanza el 76'0% en 1985.

El ganado porcino ha gozado tradicionalmente de gran predicamento en el ámbito rural, constituyendo casi la única fuente de proteínas de los campesinos durante décadas. De ahí que todavía en 1973 la carne porcina producida en mataderos públicos y domicilios particulares llegase el 46'3% del total. Sin embargo, esta fecha ya contempla la superioridad de los mataderos frigoríficos e industriales (53'7%) porque la cría intensiva y las técnicas modernas están plenamente adoptadas aunque el fenómeno de la integración vertical se halle en su primera fase. La nueva tecnología, la fragilidad sanitaria de esta especie, la modificación de las áreas porcinas y las recientes orientaciones del consumo y del mercado de la carne retraen no sólo la cría extensiva y el autoconsumo, sino también los lugares clásicos de matanza. La carne de cerdo obtenida en mataderos municipales y domicilios particulares pierde catorce y diez puntos de porcentaje respectivamente entre 1973 y 1985, mientras que los mataderos privados incrementan su presencia en un 45'3%: pasan el 53'7% al 78'1%. No obstante, entre las especies monogástricas son las reses porcinas las que en 1985 acuden con más frecuencia a los macelos municipales, pero esta afluencia es cada vez menor hasta el punto de que dicha línea de matanza amenaza con extinguirse en la mayoría de los mataderos públicos. Por

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

otro lado, pese al evidente retroceso de los sacrificios domiciliarios aún permanece en 1985 un reducto interesante (4'8%), vinculado a la más arraigada tradición rural, y que sólo es superado por los ganaderos cunícola (17'7%) y cabrío (7'4%). Las matanzas domiciliarias de ganado porcino disfrutaron en el pasado de tal difusión que furon objeto de regulación legislativa para evitar problemas sanitarios. Esta preocupación por evitar el autoconsumo familiar de carne de cerdo es leo debidas condiciones sanitarias, previa inspección de los veterinarios municipales, llega hasta los tiempos más recientes (v. gr. Orden, 30 de diciembre de 1923; Real Orden, 13 de septiembre de 1924; Orden, 29 de mayo de 1945; Orden, 9 de septiembre de 1946; Circular, 29 de julio de 1961, matizada por Resolución de 29 de septiembre de 1975.).

La presencia de los diversos mataderos en el conjunto del país es dispar, sobre todo si comparamos el número de instalaciones y la capacidad de las mismas. La Subdirección General de Industrias Ganaderas y Pesqueras del Ministerio de Agricultura, en el momento de solicitar esta información, no contaba con datos desagregados y disponibles anteriores a junio de 1974 y posteriores a noviembre de 1981, los cuales forman parte de un reciente estudio interno sobre el sector titulado Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de las Reses de Abasto, cuya aplicación se centra en los años 1988, 1989 y 1990 con el objeto de mejorar y reestructurar el sector.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Según este informe, en 1974 había en España 2.165 mataderos municipales (74'1%) con una capacidad productiva de 1.549.103 Tm. (62'2%), 123 mataderos frigoríficos (4'2%) con una capacidad de 843.431 Tm. al año (33'8%) y 633 macelos industriales (21'7%) que producen 99.472 Tm. (4'0%). En 1981, las instalaciones municipales son 2.125 (78'4%) con una capacidad de más de 1'7 millones de Tm. (38'5%), mientras que los mataderos frigoríficos ofrecen una cifra de 141 unidades (5'2%) con casi 2'4 sillones de capacidad anual (53'5%) y las plantas industriales 444 unidades (16'4%) y poco más de 0'36 millones de Tm. de capacidad (8'0%). Los mataderos municipales descienden en cifras absolutas pero aumentan en valores relativos gracias al acusado retroceso de las instalaciones industriales. La retracción de estas últimas se relaciona con las abundantes empresas chacineras de carácter artesanal que abandonan la actividad; disminuye su número pero aumenta la capacidad relativa al quedar las más dinámicas y retraerse formidablemente la producción cárnica municipal. Los mataderos frigoríficos tienen una evolución positiva categórica, de manera fundamental por lo que respecta a la capacidad, ya que el incremento en porcentajes del número de macelos es suave, aunque no así el absoluto. Son los únicos mataderos que ven crecer sus unidades entre 1974 y 1981.

El dinamismo de los mataderos frigoríficos continúa después de 1981 y contribuye a distorsionar algo la fuente utilizada. M. RODRÍGUEZ REBOLLO censa 185 instalaciones frigoríficas en 1984, aunque la capacidad total que refleja

(2'5 millones Tm./año) es muy similar a la de 1981 (2'4 millones Tm./año) (8). Los mataderos industriales permanecen estabilizados en número (444) y aumentan ligeramente en capacidad (0’36 Tm./año y 0'4 Tm./año), mientras que los municipales comienzan a cesar su actividad debido a los imperativos del Plan General Indicativo de Mataderos, al tiempo que su capacidad se mantiene equilibrada alrededor de 1'7 millones Tm./año. Por todo ello, y pese el aumento de los mataderos frigoríficos, es oportuno emplear los datos facilitados por el citado informe del Ministerio de Agricultura ante la reconversión y reestructuración del sector. Asimismo, resulta conveniente seguir la desagregación provincial homogénea que propician los dos años estudiados, ya que la participación relativa de las distintas provincias no sufre grandes variaciones y las conclusiones geográficas devienen idénticas.

El peso específico de los mataderos en conjunto y de cada uno de sus tipos varía según las diferentes regiones del país, en función de algunos factores de acusada influencia. Es decir, depende de la cantidad de municipios superiores a 5.000 habitantes, tradición chacinera, difusión de la actividad pecuaria extensiva, vinculación a la ganadería industrializada, proximidad a los mercados y a los consumidores, existencia de economías de localización, cercanía a los emporios que practican la integración vertical desde las fábricas de piensos compuestos, entre otros elementos. Reflejo de estas diferencias espaciales lo

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

constituyen las figuras 188, 189, 190 y 191, ya que en ellas aparecen los mataderos y las capacidades productivas de cada provincia.

Grosso modo, en el reparto provincial también se aprecian las tendencias matizadas anteriormente para el conjunto del país, es decir, la distinta evolución de las diferentes clases de mataderos y la discordancia entre el número de instalaciones y la capacidad de las mismas, en función de una serie de características que los distinguen.

Los mataderos municipales, como corresponde a su talante público y al cumplimiento de la legislación que los asimila al municipio, componen la mayor parte de las plantas de sacrificio de ganado, tanto en 1974 como en 1981, en todas las provincias salvo Málaga, Murcia y Salamanca. Por los mismos motivos ofrecen una importante dispersión territorial debido a la multiplicidad de municipios existentes (9). Pese a su deficiente estructura productiva, derivada de su carácter de servicio público y de su independencia «de todo criterio empresarial e industrial» (10), así como de sus precarias condiciones técnicas y sanitarias en la mayor parte de los casos, el número de macelos municipales se mantiene todavía equilibrado en 1981 respecto a 1974, pues la Administración, ante estos problemas, aún no había decidido reestructurar el sector cárnico mediante un conjunto de normas que se encaminarán a reducir la cifra de mataderos públicos. Debemos tener presente que el Plan General Indicativo de Mataderos cristalizó en 1984. No obstante, como más abajo haremos

MIGUEL DE CERVANTES

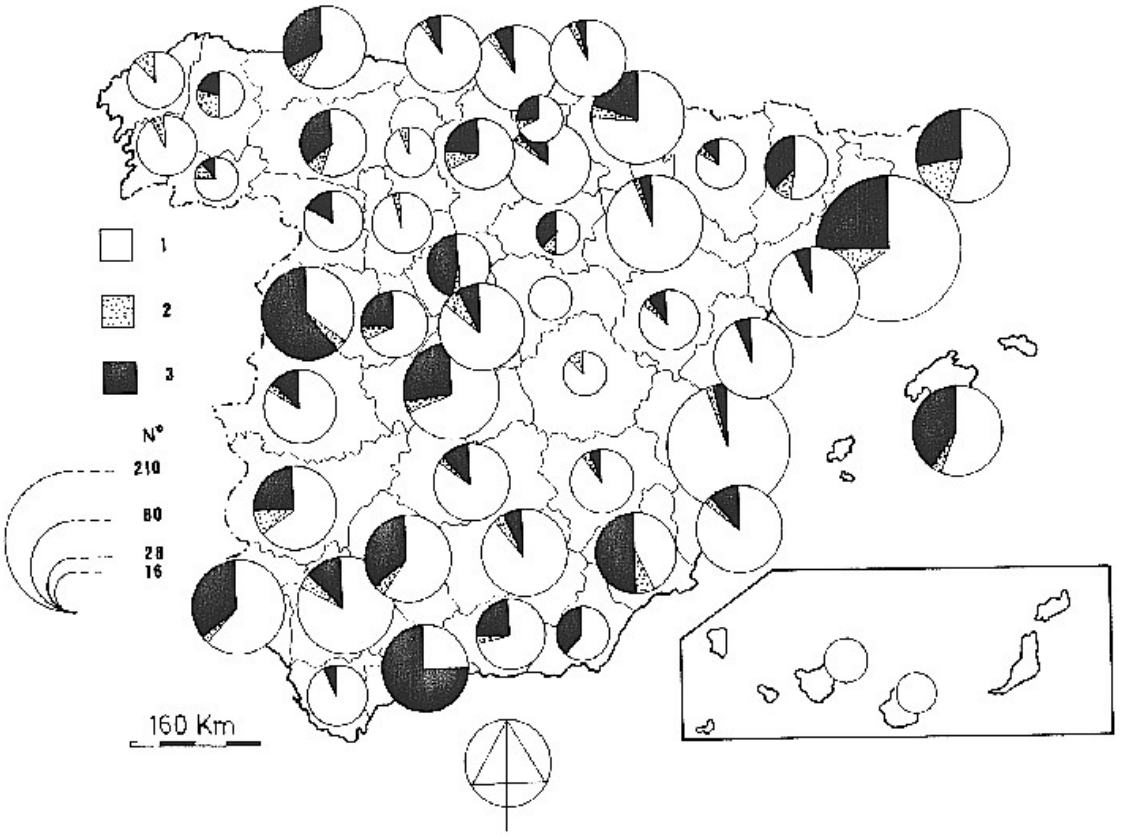


Fig. 188. Distribución provincial del número total de mataderos. Año 1974.
1, Mataderos municipales; 2, Mataderos frigoríficos; 3, Mataderos industriales.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

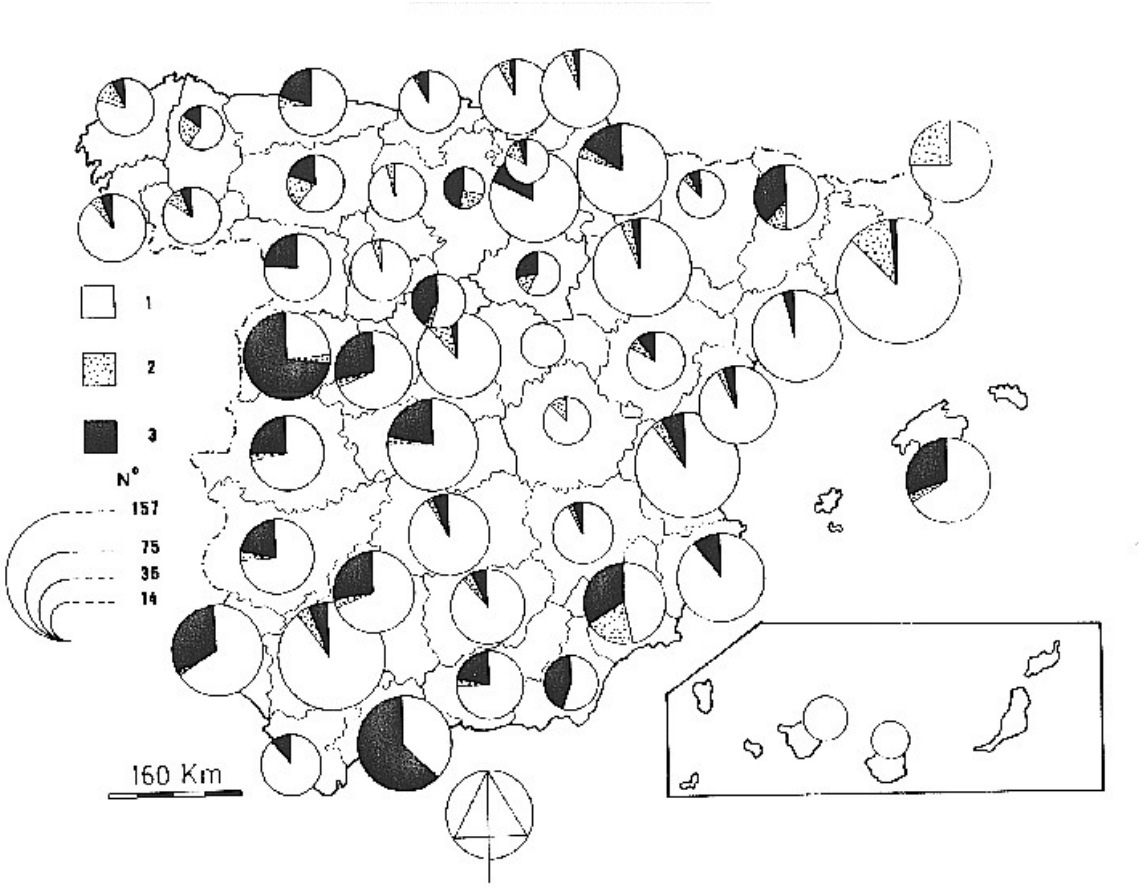


Fig. 189. Distribución provincial del número total de mataderos. Año 1981.
1, Mataderos municipales; 2, Mataderos frigoríficos; 3, Mataderos industriales.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

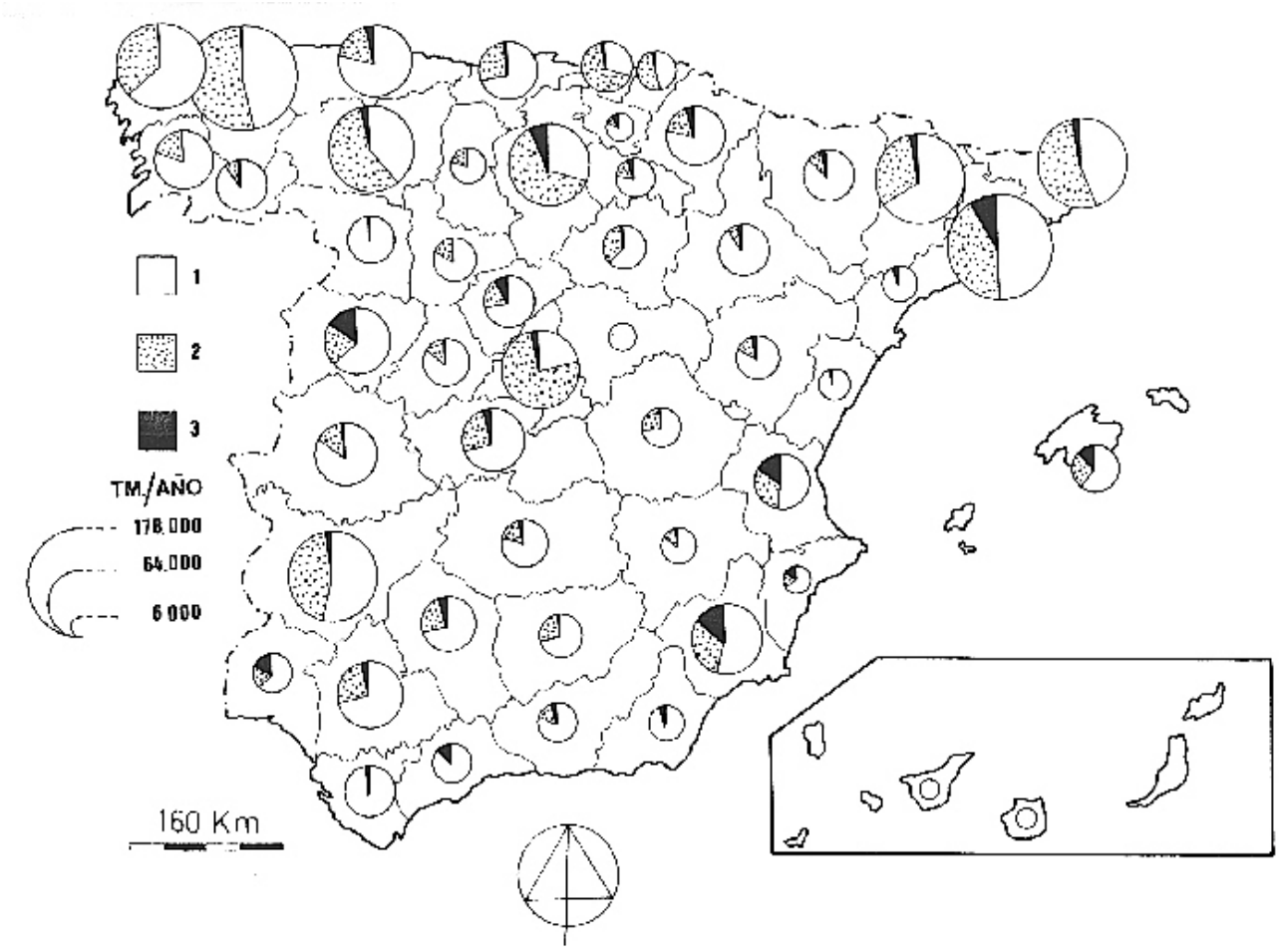


Fig. 190. Distribución provincial de la capacidad productiva de los mataderos. Año 1974.
1, Mataderos municipales; 2, Mataderos frigoríficos; 3, Mataderos industriales.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

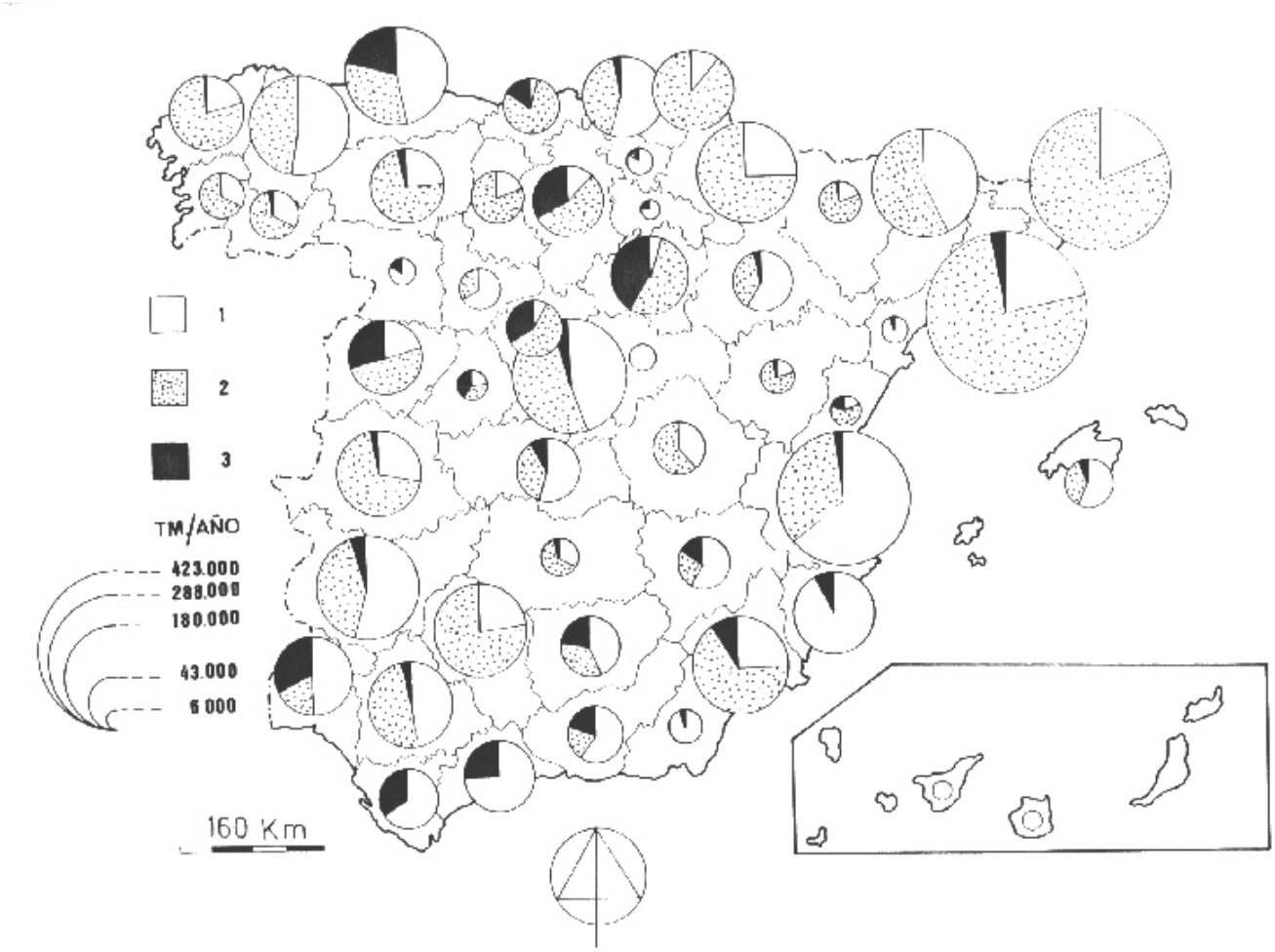


Fig. 191. Distribución provincial de la capacidad productiva de los mataderos. Año 1981.
1, Mataderos municipales; 2, Mataderos frigoríficos; 3, Mataderos industriales.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

hincapié en cuestiones concretas del Plan, quizás ahora sea más interesante conocer la situación de los mataderos y su reparto provincial antes de la reordenación.

Por otro lado, si bien en líneas generales el monto total de mataderos de cada provincia se logra gracias a la mayor o menor presencia de mataderos municipales (figs. 188 y 189), no sucede lo mismo con la capacidad productiva (figs. 190 y 191), ya que los macelos públicos suelen ser de pequeñas dimensiones y de tecnología caduca. Esto se percibe con nitidez en las figuras 192 y 193, que reflejan las proporciones provinciales de instalaciones públicas respecto al total. En 1974 (fig. 192), sólo Málaga, Murcia y Salamanca están por debajo del 50%, mientras que en extensas áreas los mataderos municipales superan incluso el 75%. En cuanto a la capacidad productiva, aun siendo altos todavía, los porcentajes experimentan una sensible merma. Los valores más bajos se dan en Madrid, Lugo, León, Gerona, Burgos, Vizcaya y Guipúzcoa, es decir, lugares donde en esta fecha existen mataderos frigoríficos muy capaces que compensan con creces el elevado número de mataderos municipales y propician la mayor parte de la capacidad total (vid. fig. 190). En 1981 (fig. 193), el porcentaje de mataderos públicos sigue siendo predominante excepto en las tres provincias mencionadas en 1974 a las que ahora se une Burgos. Al contrario de lo que sería lógico, muchas provincias abandonan el estrato 50-74'9% y se sitúan por encima del 75% (v. gr. Barcelona, Gerona, Toledo, Álava, Asturias, León o Badajoz), pero esto

MIGUEL DE CERVANTES

No se debe a un aumento real de los mataderos municipales sino a un descenso de los industriales (vid. figs. 188 y 189) que provoca el aumento relativo de los públicos. Sin embargo, la capacidad productiva municipal disminuye respecto a los demás mataderos en términos porcentuales, llegando a suponer en muchos lugares valores inferiores al 25%. La pérdida de peso relativo en la capacidad productiva de los mataderos públicos se halla ahora más extendida que en 1974 y afecta fundamentalmente a la mitad septentrional del país (fig. 193). Este retroceso se debe a la competencia de los mataderos frigoríficos, que posibilitan con su presencia el crecimiento de las capacidades provinciales pese al moderado incremento absoluto del número de plantas de sacrificio entre 1974 y 1981.

Los mataderos frigoríficos están íntimamente ligados al desarrollo de la ganadería y al aumento del consumo de carne por parte de la población. Debemos tener en cuenta que en 1954 sólo operaban 9 establecimientos de este tipo (11). Asimismo, cobran verdadera relevancia a partir de mediados de los años setenta, cuando el fenómeno de la integración vertical se extiende con decisión, fomentando la ganadería intensiva, e incluye dichos mataderos en sus capitalizadas cadenas de producción, muchas veces de carácter trasnacional. Disfrutan, por lo tanto, de gestión empresarial y privada que les permite rentabilizar su actividad, generar economías de escala y el uso de avanzadas tecnologías con óptimas condiciones sanitarias.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

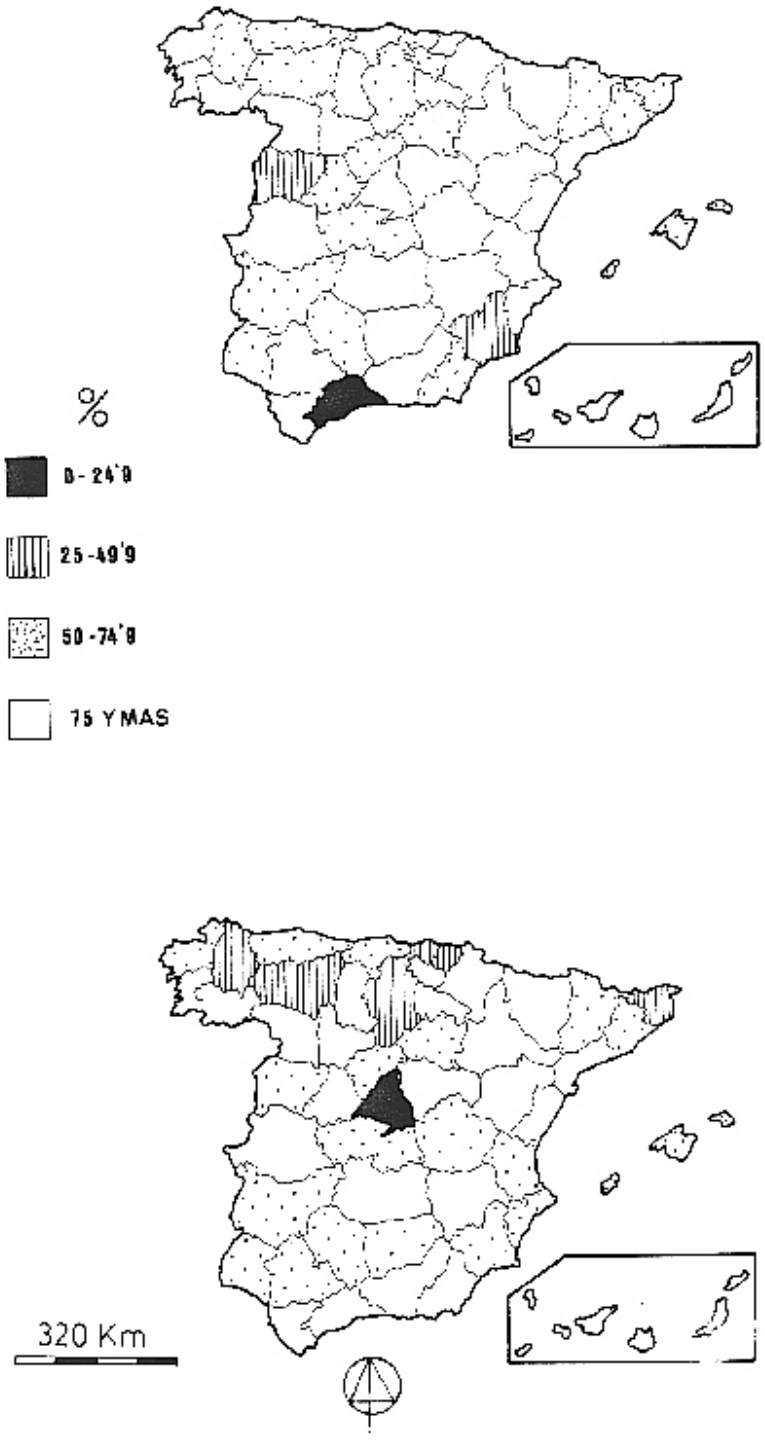


Fig. 192. Proporción del número de mataderos (superior) y capacidad productiva(inferior) municipales respecto al total. Año 1974.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

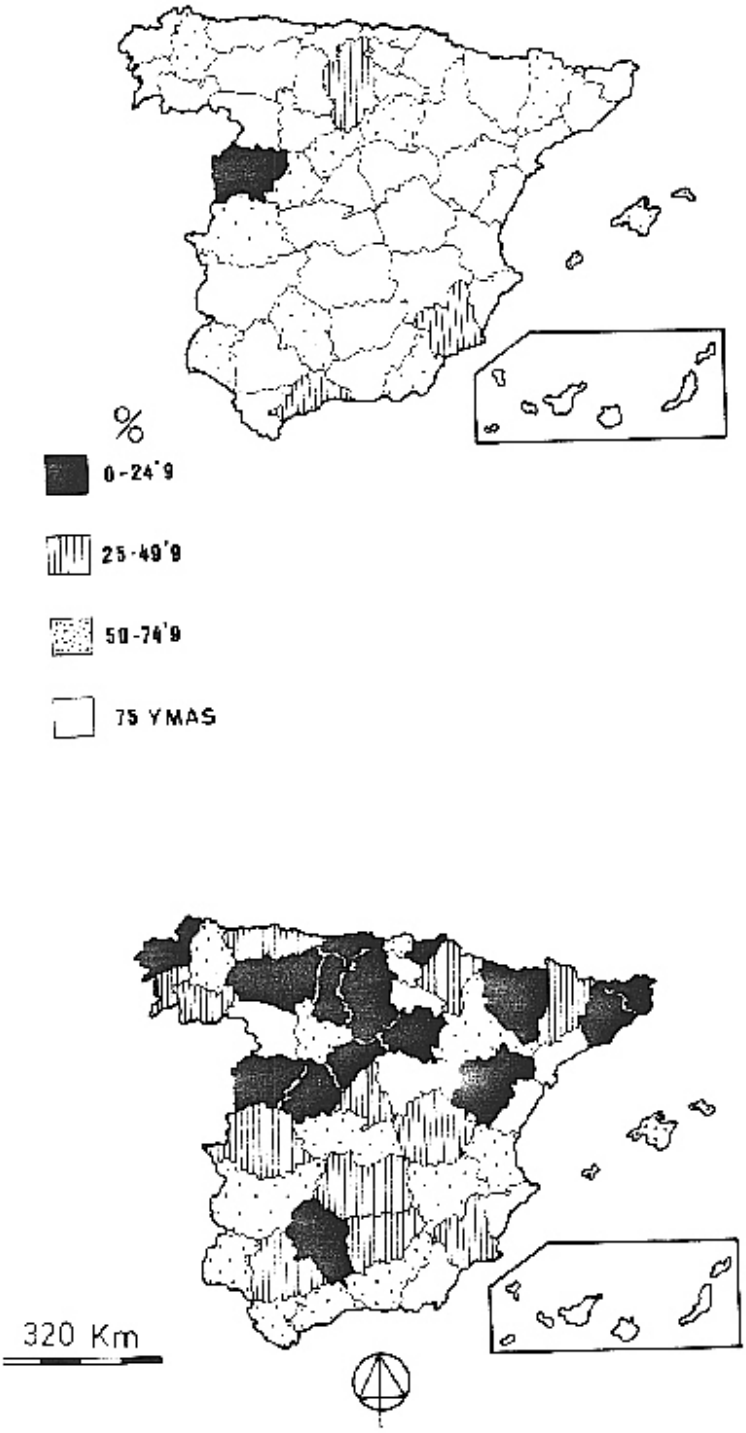


Fig. 193. Proporción del número de mataderos (superior) y capacidad productiva(inferior) municipales respecto al total. Año 1981.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de la Carne de Reses de Abasto.

Como señala, J. PULGAR, los mataderos frigoríficos presentan una distribución territorial muy irregular. Existen provincias que carecen de esta clase de instalaciones, mientras que otras plantean problemas de saturación, al tiempo que se solapan las áreas de influencia de distintos mataderos (12). A comienzos de los años ochenta no disponen de instalaciones frigoríficas las provincias de Alicante, Almería, Cádiz, Guadalajara, Las Palmas de Gran Canaria, La Rioja, Málaga, Santa Cruz de Tenerife, Tarragona y Zamora. La irracionalidad de este hecho radica en que muchos de los sectores carentes de mataderos frigoríficos constituyen notables núcleos cosuntivos, sobre todo por la formidable población flotante propiciada por su vocación turística, que son abastecidos de carne no elaborada, en fresco, por obsoletos macelos municipales y por industrias situadas en provincias ajenas.

Provincias como Barcelona y Gerona, con 15 mataderos, o Murcia, con 13, se hallan, quizás, excesivamente dotadas para el correcto funcionamiento de la oferta y los mercados. Otras zonas también cuentan con cifras significativas: Madrid (7 macelos frigoríficos), Sevilla (6), León (6), Lérida (5), Lugo (5), Valencia (5). La Coruña (4) o Burgos (4). Estos mataderos proporcionan grandes capacidades de sacrificio a los totales de sus provincias respectivas (vid. fig. 191).

En general se aprecia una tendencia hacia las ubicaciones en áreas de consumo, siguiendo los dictámenes tradicionales de los mataderos públicos. Estos últimos se

MIGUEL DE CERVANTES

localizaban donde iba a ser consumida la carne debido a la ausencia de infraestructura frigorífica y a las deficiencias de los medios de transporte. Las reses se trasladaban en vivo desde las zonas productoras hasta las áreas de sacrificio y consumo, con todo lo que ello supone de elevación de costes de transporte y riesgos sanitarios. La generalización de los macelos frigoríficos, con su capacidad para producir canales refrigeradas y congeladas, no alteró de forma sustancial dicho modelo. Por lo tanto, podemos decir que en España se ha seguido, desde la tradición impuesta por los mataderos municipales, el sistema francés de ubicar las estructuras de sacrificio cerca de los mercados, donde pueden maximizar los rendimientos y aprovechar las economías externas, y no el sistema aplicado en Estados Unidos, Países Bajos y Dinamarca que prefiere erigir los mataderos en las zonas pecuarias (13). Ya a comienzos del presente siglo los expertos responsabilizan de la mala organización del comercio francés de carnes y de sus deficiencias a la peculiar localización de mataderos en zonas de consumo (14).

La nítida preferencia por las áreas consuntivas, ya esbozada en 1974 (Madrid, Cataluña, Murcia, parte de Valencia y Aragón, Navarra, País Vasco...), no es absoluta, pues también encontramos mataderos frigoríficos de interesante capacidad en zonas de producción ganadera como Galicia, Asturias, León, Badajoz, Salamanca, Córdoba o Cáceres (vid. figs. 188, 189, 190 y 191). Desde estas áreas,

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

gracias a la tecnología del frío, se pueden abastecer distantes sectores de todo el país con menos coste y menos riesgos. No obstante, estos significativos testimonios no pueden ensombrecer la tendencia general. Todavía gran parte de las reses de las áreas productoras se exportan en vivo hasta los centros de sacrificio, sobre todo los ganados bovino, caprino y ovino. El máximo valor añadido se queda donde se localizan los mataderos y se transforma la res en carne, acentuándose así los desequilibrios regionales.

El auge de la ganadería industrializada introduce un matiz relevante en la dialéctica zonas de producción-zonas de consumo, ya que en ente caso el traslado no se opera sobre las estructuras de sacrificio sino sobre las áreas pecuarias. La independenccia de la base agraria y los resortes de corte industrial que mueven fundamentalmente la actual explotación porcina, cunícola y avícola (y algo menos los terneros de cebo) permiten su proximidad a los centros de consumo y el abandono de las localizaciones y modos tradicionales. De este modo, la explotación pecuaria intensiva se desplaza a sectores donde el sacrificio de reses ya era muy activo (15) (v. gr. Madrid, Barcelona, Valencia) o a áreas aledañas en las que el recorrido de los animales vivos es mucho más corto, pero casi siempre en las mismas zonas de influencia (v. gr. Toledo, Guadalajara, Lérida, Castellón, Tarragona, Huesca). En definitiva, la cría industrializada del ganado, el sacrificio del mismo (generalmente en mataderos frigoríficos que están especialmente vinculados a las especies intensivas a través

RTUAL

del fenómeno integrador) y el consumo de productos cárnicos se benefician de la misma localización espacial, tejiendo así la compleja vertebración del moderno aprovechamiento ganadero.

Los mataderos industriales se vinculan de forma directa a la especie porcina, aunque también están autorizados para sacrificar ganado bovino. La razón de esta exclusividad estriba en que los macelos industriales se hallan unidos a una fábrica de embutidos (o de conservas cárnicas), configurando ambos una única empresa que sacrifica las reses y transforma las canales y despojos en diferentes productos.

Como se vió más arriba, los mataderos industriales se encuentran sumidos en una tendencia regresiva (vid. figs. 188 y 189). Dicho retroceso se concentra en el profuso censo de pequeñas y antiguas industrias, muchas veces de tipo familiar, que con su precario nivel técnico-sanitario, financiero y de gestión no pueden competir en el exigente mercado actual, ni siquiera cumplir la legislación en vigor. J. PULGAR, incluso, asimila su situación tecnológica y sanitaria a la de los mataderos municipales (16).

Las pequeñas dimensiones generales de esta clase de mataderos se aprecian si comparamos las figuras 188 y 190, ya que en 1974 los macelos industriales tienen mayor peso específico en el conjunto de los mataderos que las respectivas capacidades productivas que aportan. En 1981 es evidente la retracción del número de mataderos, pero en

MIGUEL DE CERVANTES

muchos lugares destaca la capacidad de las estructuras industriales respecto al total, lo cual se debe a la permanencia de las empresas más dinámicas. En líneas generales, los mataderos industriales que mejor sobreviven, algunos de reciente construcción, son los de mayor tamaño y capacidad, muy tecnificados y que practican una política comercial racional y a menudo agresiva (v. gr. publicidad, mercadotecnia...). No obstante, todavía perduran muchas instalaciones tradicionales que encuentran su cuota de mercado en ciertos productos clásicos con una positiva imagen artesana (v. gr. derivados del cerdo ibérico). En algunos lugares (v. gr. Guijuelo, Ledrada, Cumbres Mayores...) se han obviado, ante el endurecimiento de la legislación técnico-sanitaria, los problemas propios de los mataderos industriales mediante la promoción de instalaciones colectivas que cumplen la normativa legal, disfrutan de mayores dimensiones y poseen modernas tecnologías (17).

Los mataderos industriales se localizan con preferencia en las áreas vinculadas al cerdo ibérico (Salamanca, Extremadura, Andalucía Occidental, sectores de Ávila y Toledo, etc.), donde se elaboran productos selectos muy afamados. También se ubican en áreas de tradición chacinera que se hallan muy repartidas y de forma desigual por todo el territorio nacional. Es el caso de Burgos, Segovia, Soria, Baleares o Murcia, donde algunas empresas han fomentado marcas de calidad (v. gr. Campofrío, Revilla, Moncayo...). A estos sectores habría que añadir Cataluña, de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

arraigada actividad chacinera, pero esta región también se ha visto afectada por la desaparición de los mataderos industriales. El sacrificio de animales tiene lugar en mataderos frigoríficos y las canales obtenidas se transforman en fábricas de embutidos y conservas cárnicas que pueden ser independientes o anejas a mataderos frigoríficos.

Un detalle significativo que se debe tener en cuenta, aunque no altere los planteamientos generales, es la nula información que ofrece la fuente utilzada acerca de la capacidad productiva de los mataderos industriales existentes en algunas provincias en 1981. Las provincias de Córdoba, Guipúzcoa, Lérida, Lugo y Navarra (vid. figs. 189 y 191) censan el número de instalaciones pero no reflejan su capacidad. Parece ser que es difícil conocer este dato con exactitud en los mataderos industriales (18). En cualquier caso, la proporción de la capacidad frigorífica de estas provincias es en realidad menor de lo que indican las representaciones gráficas indicadas, pero siempre por encima de la que puedan exhibir los macelos industriales.

Aparte de las reducidas dimensiones de la mayoría de los mataderos industriales y del deficiente nivel técnico-sanitario que impide un aprovechamiento rentable, encontramos un problema adicional en las oscilaciones anuales de la afluencia de reses para el sacrificio, sobre todo al surtirse con prioridad de ganado porcino. Como señala J. PULGAR, «aunque los mataderos industriales

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

trabajen durante todo el año, se encuentran muy influidos por las variaciones estacionales, cíclicas y coyunturales de la producción ganadera, las cuales no les permiten obtener una producción regular a lo largo del año» (19). Ello es particularmente cierto en los sacrificios del cerdo ibérico, muy concentrados en determinadas épocas del año. Sin embargo, es la totalidad del ganado porcino la que ha estado influida de forma tradicional por una fuerte estacionalidad en las matanzas. Aunque este incuestionable hecho se ha atenuado desde que se generaliza la cría intensiva, el abastecimiento cárnico de la población toma matices contínuos y regulares a lo largo del año y la demanda crece, todavía podemos percibir una sensible irregularidad en los sacrificios mensuales. El cuadro XLI corrobora dicho aserto. En 1961 los meses invernales concentran la mayor parte de los sacrificios de ganado porcino siguiendo la estacionalidad clásica y las pautas tradicionales de la matanza. Si igualamos a 100 el sacrificio medio mensual (223.192'08 cabezas) sólo superan este índice los meses de noviembre (147'50), febrero (123'53) y sobre todo enero (224'83) y diciembre (284'81). Estos dos últimos representan el 42'3% de la matanza anual. Conforme las temperaturas aumentan, el índice disminuye, consiguiéndose los valores más bajos en el estío: julio (37'54) y agosto (40'56). En la actualidad los índices no son tan extremos, se percibe cierta regularidad en la carnización mensual de ganado porcino y una alteración de los meses con mayor peso específico, aunque diciembre siga ostentando la supremacía

VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XLI

SACRIFICIOS MENSUALES DE GANADO PORCINO Y AVES. AÑOS 1961 Y 1986.

	AÑO 1961				AÑO 1986			
MESES	PORCINO		AVES		PORCINO		AVES	
	Cabezas	A	Cabezas	B	Cabezas (Miles)	A'	Cabezas (Miles)	B'
Enero	501.814	224,83	7.353.452	109,80	1.399	104,55	34.700	93,32
Febrero	276.722	123,53	6.934.702	103,55	1.249	93,34	33.580	90,31
Marzo	174.182	78,04	7.401.470	110,52	1.290	96,43	35.657	95,90
Abril	119.703	53,18	5.802.393	86,64	1.371	102,46	32.581	87,63
Mayo	110.627	49,58	5.915.168	88,32	1.266	94,54	38.277	102,96
Junio	101.781	45,59	5.930.902	88,56	1.179	88,11	38.584	103,77
Julio	83.800	37,54	5.746.297	85,80	1.266	94,61	39.673	106,70
Agosto	90.537	40,56	6.654.488	99,36	1.134	84,75	39.147	105,29
Septiembre	104.704	46,91	6.581.440	98,27	1.280	95,68	39.788	107,01
Octubre	151.563	67,90	6.316.132	94,31	1.440	107,62	38.976	104,83
Noviembre	329.215	147,50	6.244.152	93,23	1.322	98,80	37.497	100,85
Diciembre	635.687	284,81	9.482.343	141,59	1.862	139,16	37.698	101,39
TOTAL	2.678.305		80.382.939		16.057		446.159	

X Porcino 1961 = 223.192,08; X Porcino 1986 = 1.338,08;
X Aves 1961 = 6.696.911,5; X Aves 1986 = 37.179,91
A, Incrementos mensuales del sacrificio de ganado porcino respecto a los sacrificios totales del año 1961; B, Incrementos mensuales del sacrificio de aves respecto a los sacrificios totales del año 1961; A', Incrementos mensuales del sacrificio de ganado porcino respecto a los sacrificios totales del año 1986; B', Incrementos mensuales del sacrificio de aves respecto a los sacrificios totales del año 1986.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA.

(139'16). Enero, abril y octubre rebasan ligeramente el índice 100, y agosto, aun siendo el mes menos significativo, está muy lejos del valor 40'56 esgrimido en 1961. Los avances genéticos y la cría industrializada como respuesta a las demandas proteínicas de la población, garantizan una relativa continuidad de los sacrificios a lo largo del año. Sin embargo, la estacionalidad del ganado porcino es mucho más acusada que en el caso de las especies ovina, caprina y bovina, lo cual repercute en la rentabilidad y capacidad real de los mataderos industriales.

Como corolario de este epígrafe debemos resaltar el papel desempeñado por los mataderos de aves, ya que ocupan un lugar primordial dentro de los macelos privados y se consagran al sacrificio de una de las especies de mayor consumo actual y cuya producción está más industrializada.

Los mataderos de aves han experimentado un crecimiento espectacular en las últimas décadas, paralelo al de la producción avícola intensiva que prácticamente es monopolizada, bajo contratos de integración, por unas pocas empresas muy capitalizadas. Ocho firmas (cuatro empresas y cuatro cooperativas) se reparten casi el 90% del mercado (21). Por estas razones, los mataderos caminan íntimamente ligados a la producción y evolucionan de forma positiva. En 1970 sólo funcionaban ocho mataderos de aves (22), pero desde esta fecha su aumento es muy notable. El conocimiento del censo actual se presenta problemático porque los datos varían según la fuente utilizada. Los autores M. RODRÍGUEZ

MIGUEL DE CERVANTES

REBOLLO (23) y E. TORTAJADA-P. SERRA (24), con datos del Ministerio de Agricultura, censan en sus trabajos 405 mataderos de aves en 1984. La Asociación de Mataderos Industriales de Aves distingue 195 macelos de aves y 65 de aves-conejos, es decir, un total de 260 instalaciones. Esto se explica porque dicha asociación no aglutina a los mataderos libres, sino sólo a aquellos que además son productores de pollos. Por su parte, el Programa Específico del Sector de Transformación de Carne de Ave, elaborado por el Ministerio de Agricultura y con una duración proyectada de tres años (1988, 1989 y 1990), estima que la cantidad de mataderos de aves existentes en España es de 257. Asimismo, el Directorio de Industrias Agrarias, publicado por el Ministerio de Agricultura únicamente en 1982, a partir del Registro de Industrias Agrarias (vid. epígrafe 1.3.; capítulo I), considera 355 estructuras de sacrificio avícola. Para nuestros análisis nos inclinamos por el Directorio, pues a pesar de su relativo desfase es la única fuente que proporciona la homogeneidad espacial requerida (municipios y empresas individualizadas) y la capacidad productiva de los mataderos. Otras informaciones, aun siendo más recientes y quizás más reales, no cumplen los requisitos exigidos, ya que ofrecen los datos desagregados sólo por Comunidades Autónomas y/o no figura la capacidad productiva. Si bien los datos absolutos del Directorio de Industrias Agrarias pecan por defecto, el peso relativo de las distintas zonas del país no sufre variaciones decisivas.

Los 355 mataderos de aves (fig. 194) y las 3.694'5 Tm.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

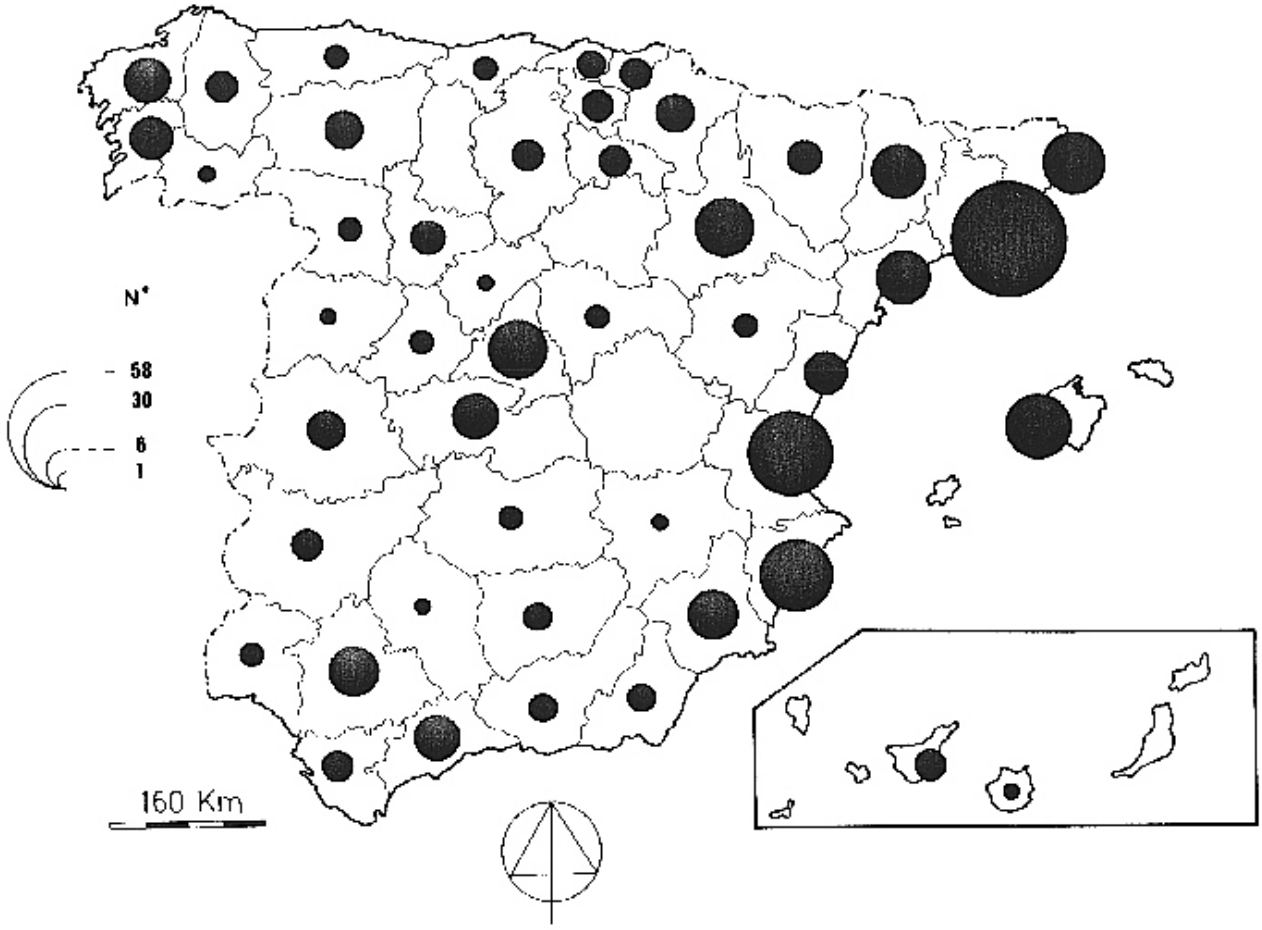


Fig. 194. Distribución provincial de los mataderos de aves. Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

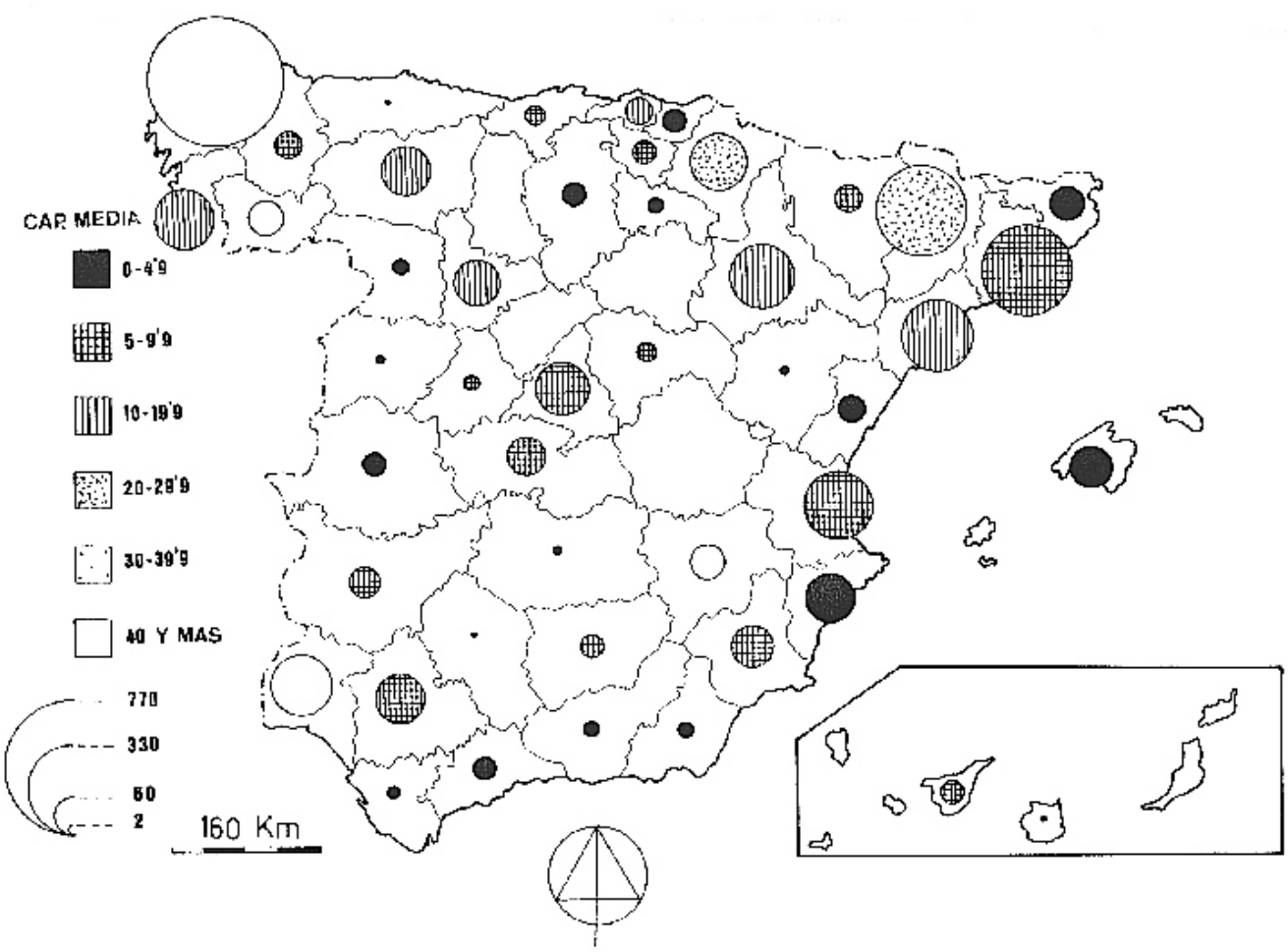


Fig. 195. Distribución provincial de la capacidad productiva de los mataderos de aves (Tm. canal/8 horas). Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

canal/8 horas de capacidad productiva (fig. 195) que ofrece la fuente empleada, se reparten de forma desigual por el territorio español. Estos macelos manifiestan una nítida preferencia por las zonas de consumo, donde muy frecuentemente suelen coincidir con las áreas de producción avícola. De esta forma se reducen los desplazamientos de animales vivos (casi siempre entre provincias vecinas o no demasiado alejadas entre sí) y se obvia la lógica repercusión sobre los costes de transporte. Por lo tanto, las principales concentraciones de mataderos de aves se localizan en el litoral mediterráneo (fig. 194), ya que el consumo generado por los grandes mercados y por la afluencia turística así lo exige. En este amplio sector destaca Barcelona (58 mataderos), Valencia (30), Alicante (23), Baleares (18) y Gerona (17). En unas provincias predomina el influjo de la población flotante y en otras el del consumo habitual. Fuera de este ámbito es notable el censo de Madrid, complementado por Toledo; Zaragoza, en el área de influencia catalana; Sevilla y Málaga con el fin de abastecer los núcleos meridionales y los enclaves de la Costa del Sol; y a más distancia La Coruña y Pontevedra en el norte.

La distribución provincial de la capacidad productiva de los mataderos de aves no trastoca demasiado los planteamientos anteriores, auanque sí los matiza (fig. 195). Básicamente, el reparto espacial es idéntico, pero ahora es La Coruña la que va a la cabeza gracias a unas instalaciones

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

muy capaces (85'3 Tm. canal/8 horas de capacidad media unitaria). Cobran protagonismo provincias que en cuanto al censo de mataderos no destacaban demasiado comparando su entorno y que ahora despuntan por la existencia de mayores dimensiones. Huelva supera a Málaga y Sevilla, Lérida se iguala con Barcelona, Tarragona rebasa con creces a Gerona, Baleares, Alicante e incluso a Valencia, León, Valladolid y, sobre todo, Navarra aparecen en este momento con una representatividad espacial más marcada que en el caso leonés y vallisoletano casi compiten con Madrid y en el navarro con Zaragoza. El minifundismo es la causa de los contrastes señalados. Si Barcelona, Valencia o Alicante ofrecen una capacidad productiva interesante es por la abundancia de empresas de pequeño tamaño, pero no porque los mataderos muy capaces sean algo común.

Por último, la producción masiva e industrializada de aves (fundamentalmente pollos de carne) permite la afluencia bastante regularizada de animales a los mataderos a lo largo del año (vid. cuadro XLI). Cuando la cría y la matanza eran básicamente domésticas, o a pequeña escala, el sacrificio se concentraba en el primer trimestre del año y sobre todo en diciembre, meses que superaban la media anual (6.696.911'5 cabezas) igualada a 100. No obstante, las oscilaciones estacionales se presentaban menos acusadas que en el ganado porcino. En la actualidad, los contrastes son más suaves, no tan marcados como los que introduce el valor 141'59 del mes de diciembre de 1961. En 1986 se invierte la distribución anual, ya que en este momento es la época estival la que

MIGUEL DE CERVANTES

ofrece índices mayores a causa del incremento que el turismo ejerce sobre la demanda usual. Este ligero crecimiento veraniego se halla inmerso en un significativo equilibrio anual en que sin duda está motivado por la pretensión de satisfacer la desmanda de un producto, la carne de pollo, que hoy en día es de consumo cotidiano, contínuo y constante por parte de la población española.

1.2. Problemas y perspectivas de los mataderos

Es una evidencia irrefutable la crítica situación actual por la que atraviesa el sector cárnico español. En ella coincide la totalidad de los autores consultados que han estudiado el tema. La carnización de animales de abasto es una actividad tradicional, institucionalizada desde 1918, aunque los primeros mataderos surgieran a finales del siglo XIX. Durante décadas se cumplen sin más problemas los preceptos legales de abastecer a la población con carne en perfecto estado sanitario y la industria cárnica experimenta un aquilosamiento profundo que llega hasta los albores de los años setenta de la presente centuria. La evolución del sector es irracional, carente de una base sólida y adecuada y sin adaptarse al inexorable paso del tiempo. Todo ello es un negativo punto de partida que desemboca en la crisis actual. J. M. SALAZAR resume perfectamente las causas que sientan las bases de los recientes problemas y deficiencias de la industria cárnica cuando dice que «la característica

MIGUEL DE CERVANTES

fundamentalmente productiva de los años 50 y 60 condujo a la creación de multitud de empresas, con inadecuada base tecnológica, insuficiencia financiera, y, aunque gestionadas por los sistemas tradicionales, ello no constituyó nunca un problema grave, porque en aquellos años se podía vender casi todo lo que se produjera con un mínimo de racionalidad, y si hacía falta, se podía acudir al crédito, relativamente abundante, y no excesivamente caro» (25). Sin embargo, esta mentalidad productiva encaminada a la satisfacción de la elevada demanda no pudo, o no supo, reaccionar ante la penetración del capital extranjero en España, la necesidad de reconversión tecnológica, las mayores exigencias técnico-sanitarias, los cambios en los procesos distributivos, los nuevos métodos de explotación pecuaria, las modificaciones en el mercado de la carne y el horizonte europeo.

Esta inadaptación genera una serie de problemas estructurales de difícil solución: el exceso de capacidad instalada y el minifundismo. Para el caso de los mataderos, el sobredimensionamiento productivo, según I. DÍAZ, «llega a ser de un 300 por ciento, lo que condiciona lógicamente cualquier posibilidad de mejora...» (26). En 1984, el conjunto de todos los macelos sólo utilizaron el 33'8% de su capacidad teórica. Este porcentaje es del 39'7% en los mataderos industriales, 31'0% en los municipales y 34'8% en los frigoríficos (27), bajo nivel de utilización que en el caso de los mataderos municipales se debe a la plétora y dispersión de su censo y en el caso de las instalaciones frigoríficas a la existencia de modernas y muy capaces

MIGUEL DE CERVANTES

estructuras de sacrificio. Todos los mataderos, sean públicos o privados, se ven obligados a faenar en un nivel inferior a lo que sería su rendimiento óptimo.

La atomización productiva es otro de los graves escollos con los que tropiezan actualmente los mataderos españoles. Baste indicar que, en 1984, el 6'7% de los macelos (los frigoríficos) posee el 53'7% de la capacidad, minifundismo que ya se aprecia en 1974, cuando estos porcentajes eran del 4'2% y del 33'8%, respectivamente. La capacidad media unitaria ha crecido desde 1974. El conjunto de los mataderos, pasa de 853'13 Tm./año a 1.634'70 Tm./año en 1981. Los macelos municipales experimentan un aumento moderado: 715'52 Tm./año y 801'38 Tm./año, mientras que el de los privados es muy notable. Los industriales pasan de 157'14 Tm./año a 802'78 Tm./año y los frigoríficos de 6.857'16 Tm./año a 16.813'21 Tm./año. En las distintas provincias también se percibe con nitidez el incremento de la capacidad media por matadero (fig. 196). En 1974, casi todas las provincias están por debajo de 2.000 Tm./año, pero la mayoría de ellas no alcanzan ni siquiera 1.000 Tm./año. Por encima de 3.000 Tm./año se hallan Lérida y La Coruña y sólo Lugo rebasa las 4.000 Tm./año (8.535'38 Tm./año). En 1981, el aumento de la capacidad media unitaria de los mataderos se extiende por gran parte de la Península. Ello se debe a la desaparición de muchos macelos industriales de pequeñas dimensiones y a la permanencia de las mejor dotadas, así como al auge de las instalaciones frigoríficas

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

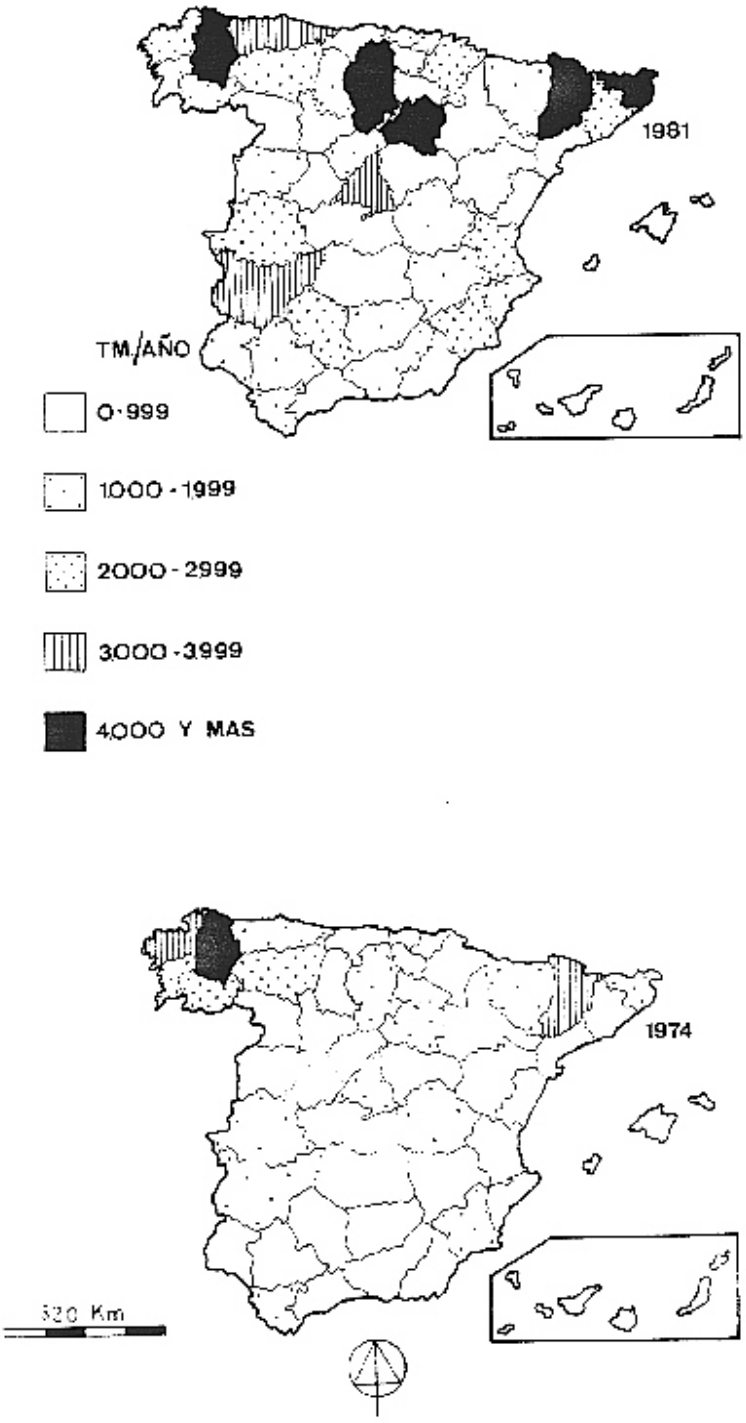


Fig. 196. Capacidad media unitaria provincial de los mataderos. Años 1974 y 1981.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de Carne de Reses de Abasto, 1982.

de respetable capacidad. Los valores más altos se localizan en Madrid, Asturias, Badajoz y sobre todo en Lugo (8.506'26 Tm./año), Burgos (4.833'62), Soria (5.334'55), Lérida (4.699'42) y Gerona (5.295'82), es decir, lugares donde se producen sacrificios a gran escala para el consumo en fresco o para abastecer una dinámica industria chacinera. De todos modos, obviando las lógicas diferencias territoriales, actualmente las instalaciones más frecuentes son de capacidad modesta: entre 500 y 5.000 Tm./año. Por ejemplo, el 82'2% de los mataderos privados de Castilla-León se hallan en dicho estrato. Este porcentaje es del 65'4% en Andalucía, 61'1% en Galicia, 66'7% en Murcia o 63'2% en la Comunidad Valenciana. Cataluña es la región donde los mataderos privados son de mayores dimensiones por la búsqueda de la rentabilidad y de las economías de escala; el 67'5% de los mismos ofrecen una capacidad superior a 10.000 Tm./año. El 30'7% Tm./año de los grandes mataderos españoles se localizan en esta zona del país. Asimismo, no podemos olvidar que el tamaño óptimo para un matadero es el que supera las 12.000 Tm. de capacidad instalada. A partir de aquí puede comenzar a generar economías de escala (28).

El minifundismo que exhibe la industria cárnica española no sólo se contempla en las modestas capacidades medias unitarias, sino, asimismo, en el tamaño de las instalaciones según el número de empleados. En la figura 197 representamos la distribución provincial de las industrias cárnicas según el número de empleados y, como ya hemos podido dilucidar a lo largo del presente capítulo, se

MIGUEL DE CERVANTES

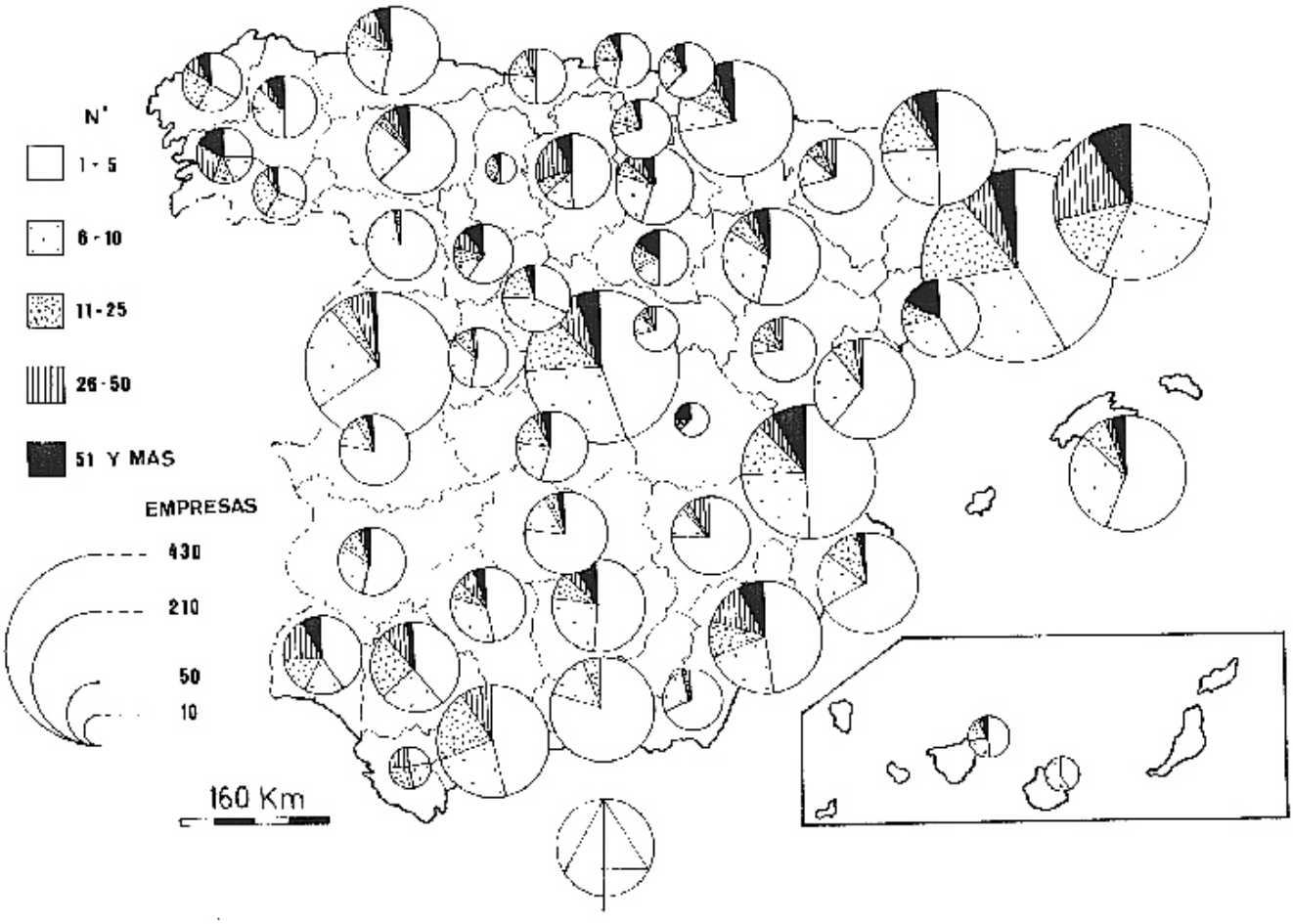


Fig. 197. Distribución provincial de las industrias cárnicas según el número de empleados. Año 1983.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de Carne de Reses de Abasto, 1982.

aprecia el peso específico de varias zonas concretas dentro del contexto nacional: Cataluña, Madrid, Valencia, Murcia, Salamanca, Baleares, Málaga, Granada o Zaragoza. Lo más interesante no es conocer el volumen provincial de establecimientos, sino observar la fuerte atomización general de este sector.

Tanto las zonas más industriales como las menos dotadas manifiestan una palmaria inclinación hacia las pequeñas empresas, muy frecuentemente de tipo familiar. El predominio de establecimientos con menos de diez empleados es nítido, ya que el conjunto del país tiene el 75'5% de su censo en dicho umbral. Dentro de esta proporción existen contrastes, pues incluimos en ella valores muy acusados como los de Extremadura (88'8%) o Baleares (85'1%) y cifras algo más suaves, aun considerando su carácter elevado, como las de Galicia (60'7%) o Cataluña (66'6%). El evidente minifundismo adquiere visos dramáticos si ponderamos las empresas en las que trabajan menos de cinco personas. Son especialmente significativas en Granada, Salamanca, Baleares, Alicante, Navarra, Valencia, Asturias, León, entre otras provincias. Sólo Galicia (38'0%), Cataluña (41'0%), Madrid (43'7%), Canarias (45'7%) y Murcia (46'4%) bajan del 50%. El resto supera este porcentaje, alcanzando Navarra el 72'5%, Castilla-La Mancha el 71'7% y Extremadura el 68'2%.

El generalizado minifundismo se atenúa algo cuando existen mataderos, sobre todo frigoríficos, o bien fábricas de elaborados de notable envergadura que contribuyen a alzar

MIGUEL DE CERVANTES

el empleo provincial en el sector cárnico. Únicamente existen en España, según datos del Ministerio de Agricultura para 1983, cinco firmas con más de 500 empleados y se localizan en Barcelona, Tarragona, Soria, Valencia y Badajoz. El contraste con la CEE es flagrante, pues, por ejemplo, en 1981 Gran Bretaña, Francia, Alemania y Dinamarca tenían 34, 24, 21 y 15 empresas de estas características, como corresponde a países fuertemente productores (29). Las empresas comprendidas entre 250 y 500 trabajadores son 18, repartiéndome por Lugo, Orense, Vizcaya, Lérida, Barcelona, Navarra, Segovia, Murcia y Valencia. En algunos de estos sectores se enmascara la neta preponderancia de los pequeños establecimientos con aportes procedentes de las grandes industrias que incrementan los tamaños medios unitarios, superando con holgura las dimensiones medias del país (10'51 empleados por empresa). Galicia marcha a la cabeza con 21'62 trabajadores por término medio merced a la contribución de Lugo (26'95) y Pontevedra (25'17). Otras cifras notables son las de Soria con 31'32 empleados/establecimiento, Burgos: 35'46, Badajoz: 25'90, Valencia: 17'52 o Gerona: 16'09. El caso de Gerona merece destacarse porque sus cifras se consiguen gracias a las medianas empresas. No cuenta con industrias mayores de 250 empleados, pero domina espectacularmente en el estrato entre 100 y 250 con 16 establecimientos y en el 50-100 con 9. Ninguna otra provincia presenta semejante estructura. Otras zonas como Murcia, Huelva, Segovia, Navarra, Orense, Tarragona o Toledo se hallan por encima de la media nacional, pero no llegan a

MIGUEL DE CERVANTES

niveles altos debido a la profusión de industrias exiguas, aun disponiendo de varias empresas con 50-100 empleados y más frecuentemente con 25-50 trabajadores.

El exceso de capacidad instalada y la acusada atomización productiva son problemas que afectan a todas las industrias cárnicas españolas y suponen una rémora para su óptimo rendimiento y desarrollo, pero son los mataderos los que albergan la mayor parte de los problemas derivados de la inadaptación a las modificaciones que experimenta España en las últimas décadas. En efecto, las estructuras de sacrificio representan el papel estelar en la actual crisis que sufre el sector de la carne, aunque su verdadera situación depende ante todo de la condición jurídica de los mataderos. Es decir, los macelos municipales, de gestión pública, por una serie de motivos inherentes a su naturaleza y otros de tipo exógeno, se hallan en franca desventaja frente a los mataderos privados, creándose una peculiar dicotomía que se percibe incluso en el sugestivo título del artículo de A. J. GARCÍA DÍEZ: «Mataderos públicos versus mataderos privados» (30).

Como es sabido, los mataderos públicos surgieron con el propósito de garantizar el abastecimiento de carne a la población del municipio en óptimas condiciones sanitarias. La deficiencia de los transportes y de la infraestructura frigorífica obligaron a implantar los macelos cerca del consumo. Su actividad fue imprescindible durante décadas, pero las recientes mutaciones en el mercado de la carne, la

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

penetración del capital extranjero, el crecimiento del sector cárnico privado, la inadaptación tecnológica, la aplicación de nuevas y rigurosas normativas legales (los aspectos legislativos pueden verse en el epígrafe 1. del presente capítulo) y las exigencias europeas, hacen que los mataderos públicos oteen un horizonte plagado de negras perspectivas y se empiece a vislumbrar el declive definitivo de un aprovechamiento que durante más de un siglo ha sido consustancial a la vida del municipio. El carácter obsoleto que exhibe la mayoría de ellos, su acelerado proceso de deterioro y la nula rentabilidad les lleva a una diáfana opción: o modifican sus planteamientos o desaparecen (31). Con más detalle, los factores que abocan a los mataderos públicos a esta categórica tesitura serían los siguientes:

-Los cambios cuantitativos y cualitativos en la demanda de proteínas animales tienen a los ganados porcino y avícola como beneficiarios directos. Alrededor de estas especies se levanta el moderno y tecnificado complejo productivo que constituye la ganadería industrializada, al tiempo que las carnes de cerdo (33'4 Kg./hab. en 1986) y pollo (20'6 Kg./hab. en 1986), por su menor precio, son las más consumidas frente a los moderados coeficientes del vacuno (12'2 Kg./hab. en 1986) y del ovino-caprino (3'3 Kg./hab. en 1986). Dichas diferencias perjudican a los mataderos públicos porque todavía siguen muy ligados al sacrificio de rumiantes, mientras que los monogástricos, con mayor intensidad productiva, industrial y comercial, prefieren cada vez más los macelos privados (vid. fig. 187). En 1985, el

MIGUEL DE CERVANTES

18'6% de los sacrificios de ganado porcino y sólo el 1'4% de los de aves se realizan en mataderos municipales. En la misma fecha, los ganados bovino, ovino y caprino acuden a estos macelos públicos en un 47'2%, 67'7% y 81'1% respectivamente, porcentajes que también han sufrido una sensible retracción desde los inicios de los años setenta, aunque no tan acusada como en el caso de los monogástricos (vid. fig. 187).

-La modificación de los hábitos de los carniceros minoristas ante el cambio en el mercado cárnico también perjudica a los mataderos municipales. Tradicionalmente, el carnicero adquiría las reses completas en los macelos públicos y él mismo las despiezaba y elaboraba embutidos, pero ahora prefieren surtirse en las instalaciones privadas porque éstas cuentan con sala de despiece (y muchas veces con fábrica de embutidos y/o conservas cárnicas anejas) que les permite soslayar la totalidad del animal con sus despojos. Es preferible para ellos comprar sólo aquellas piezas que su clientela les demanda. Los mataderos municipales no disponen de sala de despiece, ni elaboran productos derivados, únicamente se dedican a sacrificar el ganado. En consecuencia, su oferta es muy limitada para los usuarios. Cada vez son menos los carniceros que requieren los servicios de los mataderos públicos; se estima que el 80% de los minoristas de la ciudad de Alicante prefieren abastecerse en las empresas privadas y sólo en contadas ocasiones acuden al matadero municipal (32). De esta forma

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

contribuyen a su incuestionable crisis.

Otro factor trascendental en el mismo sentido es la aparición de nuevos establecimientos minoristas: unos orientados hacia la especialización (v. gr. pollerías, casquerías, charcuterías) y otros por razones de productividad (v. gr. Hipermercados, supermercados) (33). Todo esto provoca la retracción de los sacrificios en la mayoría de los mataderos municipales y por lo tanto la creciente infrautilización de sus instalaciones. En 1981, teniendo en cuenta sólo las principales especies de renta (vacuno, ovino y porcino), los municipales sólo emplearon el 18'3% de la capacidad teórica total.

-El objetivo esencial del matadero público es abastecer de carne en perfecto estado sanitario a la población del municipio donde radica y ofrecer el servicio de matanza a los usuarios que lo requieran. Como todo servicio público no tiene ánimo de lucro, pero este mismo carácter no privado lo aleja de todo criterio empresarial e industrial (34). Su rentabilidad se revela imposible, ya que por regla general las tarifas (o maquila) que aplican son muy bajas y no cubren los costes reales de sacrificio. Baste indicar que, por ejemplo, el matadero municipal de Alicante, en 1987, cobraba 13 pts./Kg./canal por la matanza y faenado de cada res vacuna o porcina, 6 pts./Kg. por cabeza ovina o caprina incinerada, 37 pts./día o fracción por la pernoctación de cualquier equino o vacuno en los corrales, algo más de 300 pts. por el aparcamiento nocturno de un camión de más de 10 Tm. en el recinto del matadero, etc.

MIGUEL DE CERVANTES

El déficit que genera este servicio público es consustancial a su naturaleza jurídica y repercute en los contribuyentes. El matadero municipal de Madrid perdió 600 millones de pesetas en 1978 (35), mientras que el de Alicante ofrece en la actualidad déficit anuales que giran alrededor de 40-50 millones de pesetas. Son muchas las voces que abogan por la privatización de los mataderos públicos, ya que si fueran gestionados por empresas privadas evitarían a los Ayuntamientos un «gasto innecesario y hasta perjudicial para su economía y la de los ciudadanos» (36).

Estos problemas nos llevan a considerar la ausencia de gestión profesionalizada, con criterios racionales, económicos, empresariales y de rentabilidad, en los macelos públicos. Su funcionamiento depende de la voluntad individual de unos usuarios (entradores y carniceros) que a menudo exhiben ofertas y demandas poco elásticas. No existe planificación, técnicas de mercado, redes de distribución o de compra de reses, la estacionalidad de los sacrificios suele ser muy acusada y el ritmo de matanza depende de la disponibilidad de ganado. En estas condiciones no pueden existir rendimientos óptimos.

Frente a ellos encontramos la eficacia empresarial de los mataderos privados, ya que siguen directrices rentables en todos sus movimientos. Pretenden generar economías de escala, practican constantes reinversiones, realizan estudios de mercadotecnia, cuentan con departamentos de publicidad, disponen de fluidas y vastas redes de

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

Comercialización, intentan planificar sus áreas de abastecimiento de reses, la afluencia de animales es constante, casi sin altibajos, y el volumen de sacrificio se manifiesta elevado y bastante regular. Según revelan las encuestas orales, el matadero de las industrias cárnicas El Pozo (Murcia) sacrifica 2.000 cabezas de ganado porcino al día, mientras que Frigolouro (Pontevedra) consigue matar 1.500 cerdos y entre 80-100 terneros al día. Esta cifra es normalmente de 500 cerdos/día en las industrias Revilla (Soria), adquiridas por la multinacional Unilever en 1987. La firma Ernesto Montero, S.A. (Guipúzcoa) sacrifica 700 cerdos, 2.500 corderos y alrededor de 50 terneros diarios (37).

El circuito clásico de la carne, que enlazaba al ganadero con el carnicero (hasta llegar al consumidor) a través de tratantes, entradores, corredores, comisionistas y mataderos municipales pierde hoy operatividad y eficacia. Como bien señalan E. TORTAJADA y P. SERRA, «la competencia en el mercado de las carnes hacía los agentes que intervienen en el circuito clásico llega a través de las empresas participantes en el 'circuito frío' que trabajan con carnes refrigeradas o congeladas sacrificadas en los mataderos privados» (38). Ahora ya intervienen nuevos elementos que complican los contactos, es decir, mataderos frigoríficos e industriales, sala de despiece, almacenes mayoristas de redistribución, empresas importadoras, transportes frigoríficos, delegaciones y agentes de ventas, cadenas comerciales, comercios de grandes superficies, etc.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Sobre los distintos circuitos comerciales de la carne y sus características, el IRESCO realizó en 1976 un estudio exhaustivo que pone de manifiesto los cambios acontecidos recientemente y su negativa repercusión en el funcionamiento de los mataderos municipales (39).

-Otro aspecto fundamental que confronta a los mataderos municipales y a los privados es el concerniente a la mano de obra. Los funcionarios de los mataderos públicos participan de las oscilaciones es el ritmo de matanza y de la afluencia espasmódica de reses. La acentuada estacionalidad de los sacrificios redunda en unas jornadas laborales irracionales, ya que los horarios varían según las reses que deban ser sacrificadas. Su productividad es, consecuentemente, muy baja. Esto no sucede en los mataderos privados porque la diversidad de actividades hace que el matarife, si escasea la matanza, pueda realizar otras labores (v. gr. despiezar, tratar despojos...). Los empleados trabajan a pleno rendimiento, lo cual tiene efectos positivos en la rentabilidad de la empresa.

-Los mataderos municipales son muy antiguos. Según J. J. GUITIAN, antes de 1930 se instala el 41% de los existentes en la actualidad, el 31% entre 1930 y 1950 y sólo el 28% restante entre 1950 y 1970 (40). Por ello, sus condiciones higiénico-sanitarias y técnicas se presentan precarias, toda vez que los Ayuntamientos no han destinado los recursos económicos necesarios para el mantenimiento, renovación y modernización de este servicio público. La Reglamentación

MIGUEL DE CERVANTES

Técnico-Sanitaria de Mataderos, Salas de Despiece, Centros de Contratación, Almacenamiento y Distribución de Carnes y Despojos (R.D. 3263/1976, de 26 de noviembre) puso de manifiesto el mal estado tecnológico y sanitario de la mayoría de los mataderos públicos, lo cual les otorgaba un papel discordante ante las rigurosas exigencias de los mercados nacionales e internacionales de la carne. Posteriormente, el Plan General Indicativo de Mataderos (R.D. 800/1984, de 26 de marzo), orientado prioritariamente a los mataderos municipales, se encamina a reestructurar el sector mediante el cierre categórico de todos aquellos macelos públicos que no cumplan la legislación técnico-sanitaria vigente. Siguiendo esta normativa legal han cesado su actividad mataderos municipales tan significativos como el de Oviedo, suscitando viva polémica durante los primeros meses de 1990 (41). Estos problemas no son exclusivos de España. El deterioro de los mataderos públicos franceses, ubicados en zonas de consumo y erigidos en un 72% antes de la Primera Guerra Mundial (1914-1918), es tan grave que las nuevas propuestas abogan por la privatización de esta actividad y su traslado a las áreas ganaderas (42).

El Plan General Indicativo de Mataderos, como es sabido, pretende reducir el número de mataderos públicos y fomentar la creación de macelos comarcales para reducir la excesiva capacidad instalada, y llevar a cabo una reorganización territrorial coherente y eficaz que garantice el abastecimiento de la población sin interferir sus áreas de influencia. Para ello, los mataderos municipales mejor

MIGUEL DE CERVANTES

dotados de cada zona, una vez adaptados a las exigencias técnico-sanitarias actuales y/o trasladados de sus antiguos emplazamientos, asumirían un nuevo papel comarcal. Otros macelos tendrán una doble actividad: privada y pública. A su antigua gestión privada añaden ahora, debido al cierre de mataderos municipales aledaños y a la solicitud expresa del Ayuntamiento, mediante ayudas económicas, un nuevo carácter público para prestar servicio a los tradicionales usuarios de la comarca. Es el caso de Los Quijales, en Lorca (Murcia), una vez homologado por la CEE tras importantes mejoras técnicas y ampliación de las instalaciones (43). Esto demuestra que, aunque la prioridad del Plan estriba en los mataderos municipales, los privados también pueden beneficiarse de las subvenciones facilitadas por la Administración para transformar y modernizar sus establecimientos productivos.

Al cierre del Plan General Indicativo de Mataderos (1986) quedaron en funcionamiento 873 unidades, es decir, se produce una reducción del 58'9% respecto a los 2.125 macelos censados en 1981, porcentaje muy diverso en las diferentes Comunidades Autónomas (fig. 198). Los descensos más acusados, superiores al 75%, se dan en Galicia, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Madrid, Aragón, Murcia, Baleares y Canarias, áreas donde los mataderos públicos no eran muy abundantes. Las zonas donde permanecen abiertos más mataderos municipales son Cataluña, Andalucía, Castilla-León, Castilla-La Mancha y Valencia, pero mientras en la

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

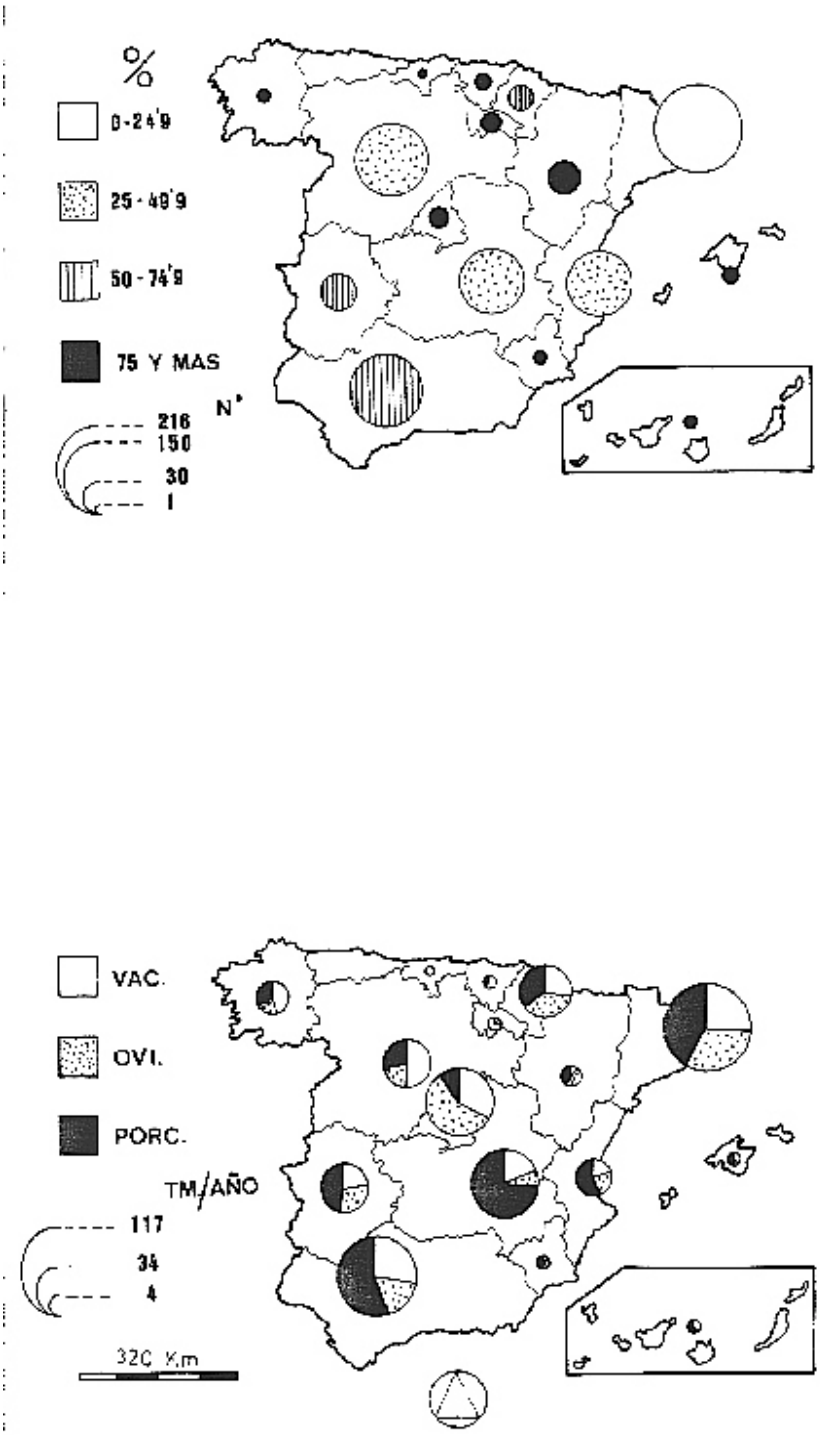


Fig. 198. Distribución por Comunidades Autónomas de los mataderos municipales (superior) y de su capacidad productiva (inferior) aún en funcionamiento al cierre del Plan General Indicativo de Mataderos. Año 1984.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de Carne de Reses de Abasto, 1982.

región andaluza hay una fuerte retracción (60'22%), en el sector catalán sólo cierran el 24'05 de los macelos públicos. La distribución de la capacidad productiva de estos mataderos indica que los que permanecen en Madrid, Galicia y Navarra, y algo menos en Extremadura, son muy capaces, mientras que los de Valencia y Castilla-León ofrecen dimensiones modestas. El resto mantiene cierto equilibrio entre censo y capacidad. Por lo que respecta al ganado sacrificado, los mataderos municipales que más se vinculan a los rumiantes radican en Cataluña, Galicia, Navarra, Castilla-León y sobre todo Madrid, debido a la existencia de un gran mercado. El porcino tiene especial relevancia en Castilla-La Mancha, Andalucía y Valencia.

Los nuevos mataderos comarcales incluidos en el Plan General Indicativo de Mataderos se representan en la figura 199, con los datos del Ministerio de Agricultura. En estos momentos, la distribución territorial de los macelos es fruto de un proceso racional en el que se tienen en cuenta diversos elementos como el tamaño de las poblaciones a las que se debe abastecer, la mayor o menor presencia de mataderos privados y su área de influencia, la armonía entre el número de macelos y la capacidad productiva, etc. Las regiones con mayor número de mataderos comarcales son Castilla-León y Andalucía, en consonancia con su notable extensión territorial. Sin embargo, se trata de instalaciones de moderada capacidad, ya que ofrecen una media unitaria de 1.980 Tm./año y 2.240 Tm./año respectivamente. Los mataderos más capaces se localizan en

MIGUEL DE CERVANTES

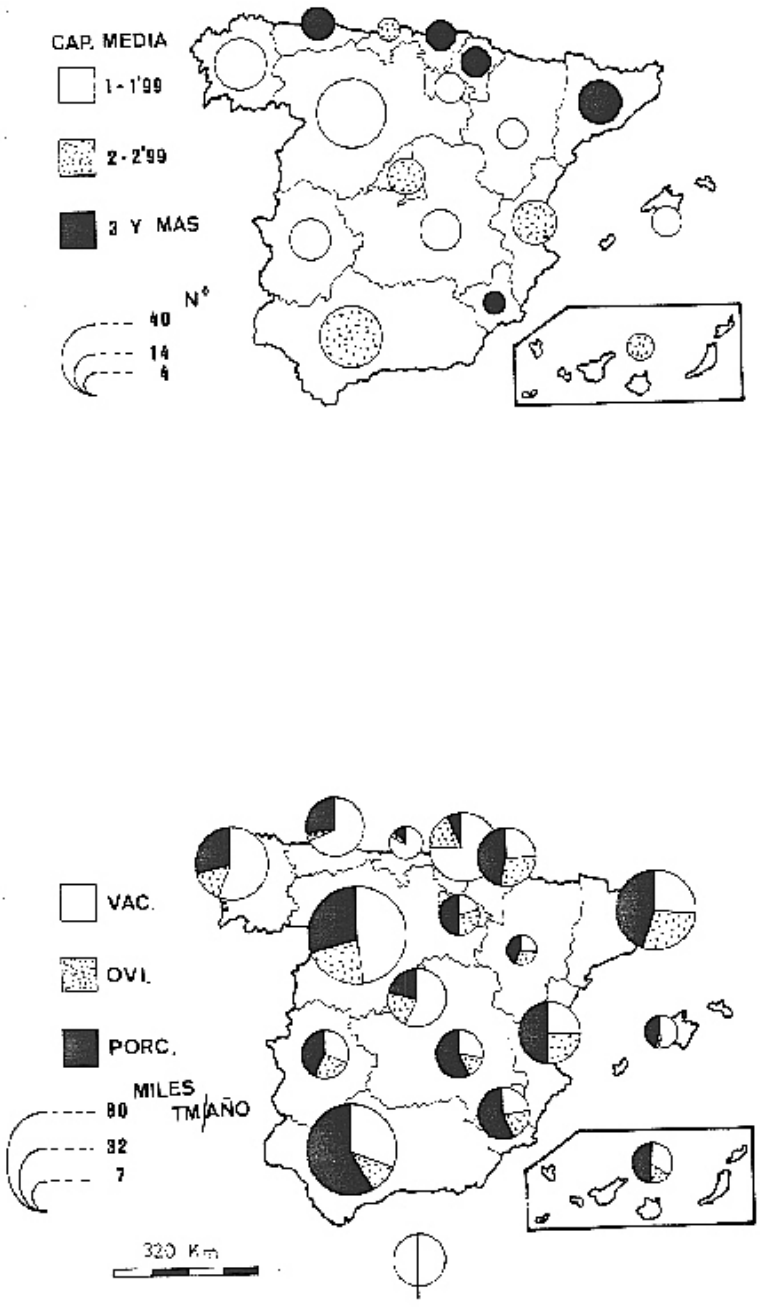


Fig. 199. Distribución por Comunidades Autónomas de los mataderos comarcales (superior) y de su capacidad productiva (inferior) incluidos en el Plan General Indicativo de Mataderos. Año 1984.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programa Específico de la Producción e Industrialización de Carne de Reses de Abasto, 1982.

Asturias, País Vasco, Navarra, Murcia y Cataluña; su capacidad productiva total se consigue con escasas unidades, ya que Castilla-León y Andalucía necesitan un número respetable de instalaciones para lograr los valores exhibidos. Por otro lado, percibimos, grosso modo, la inclinación de los mataderos de la franja cantábrica, Madrid y Castilla-León hacia el sacrificio de rumiantes, sobre todo vacuno. El ganado porcino es predominante en Navarra, Castilla-La Mancha, Andalucía, Valencia y Murcia, mientras que en Cataluña, Extremadura y Aragón existe un relativo equilibrio.

El Boletín Oficial del Estado (nº 101; 27-abril-1984) desglosa por provincias el Plan General Indicativo de Mataderos y permite seguir con más detalle el reparto territorial de los mataderos con carácter comarcal (figs. 200 y 201). Las provincias reflejan una distribución escasamente homogénea, casi anárquica, al contrario de lo que deja entrever el desglose regional. El mayor número de mataderos comarcales lo encontramos en Valencia, Madrid y Toledo, yendo a continuación Asturias, Cantabria, Alicante y Orense. Su radio de acción es reducido para no solapar las influencias territoriales. Esta cantidad de mataderos propicia una capacidad ligeramente superior a la del resto del país, pero en cualquier caso se trata de instalaciones de pequeñas dimensiones. Madrid constituye la excepción porque la importancia demográfica de sus núcleos de población hace necesaria una eficaz red de varios mataderos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

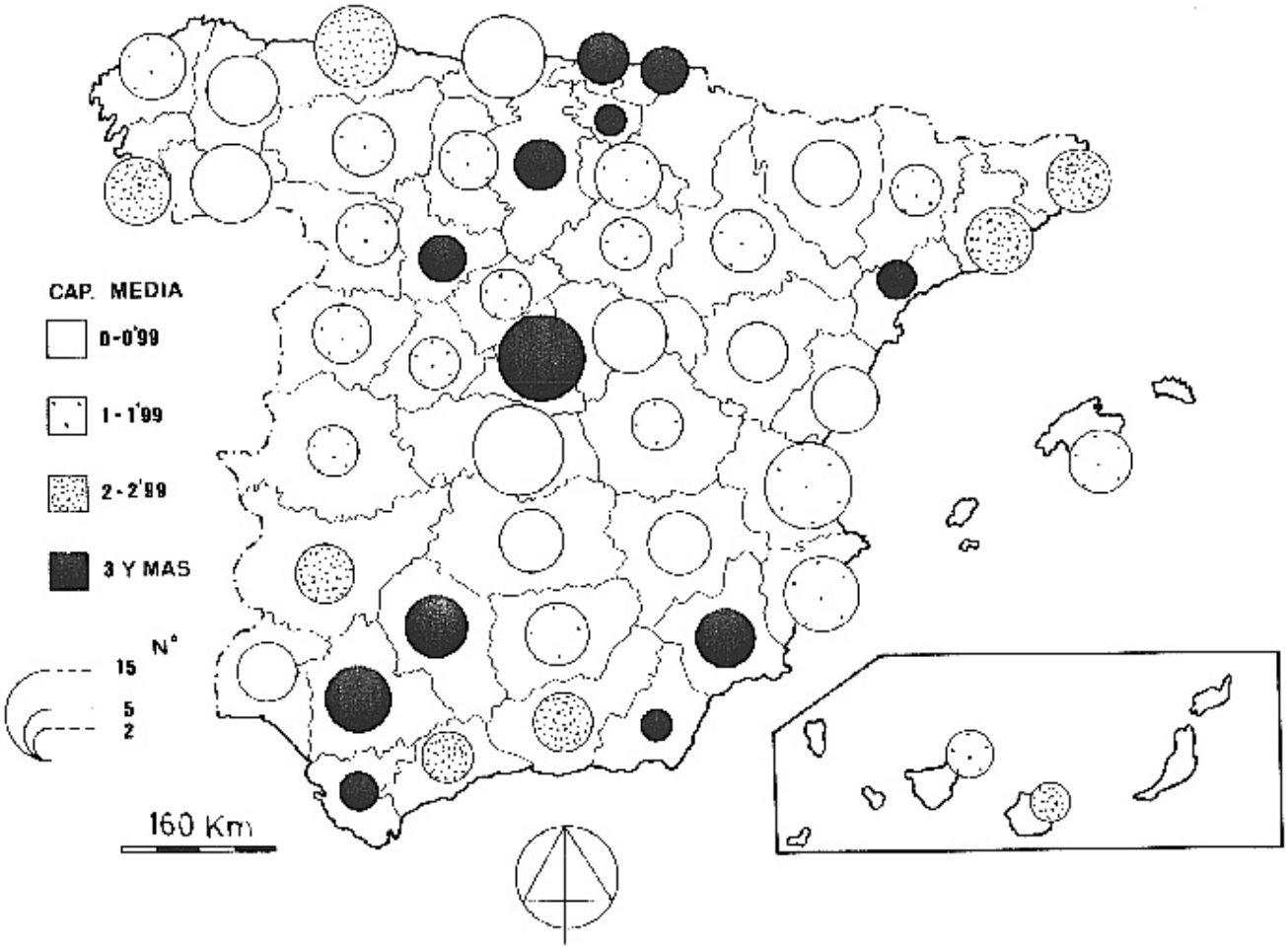


Fig. 200. Distribución provincial de los mataderos comarcales incluidos en el Plan General Indicativo de Mataderos y su capacidad media unitaria (Tm./año). Año 1984.
Fuente: Boletín Oficial del Estado, 101, 27-abril-1984.

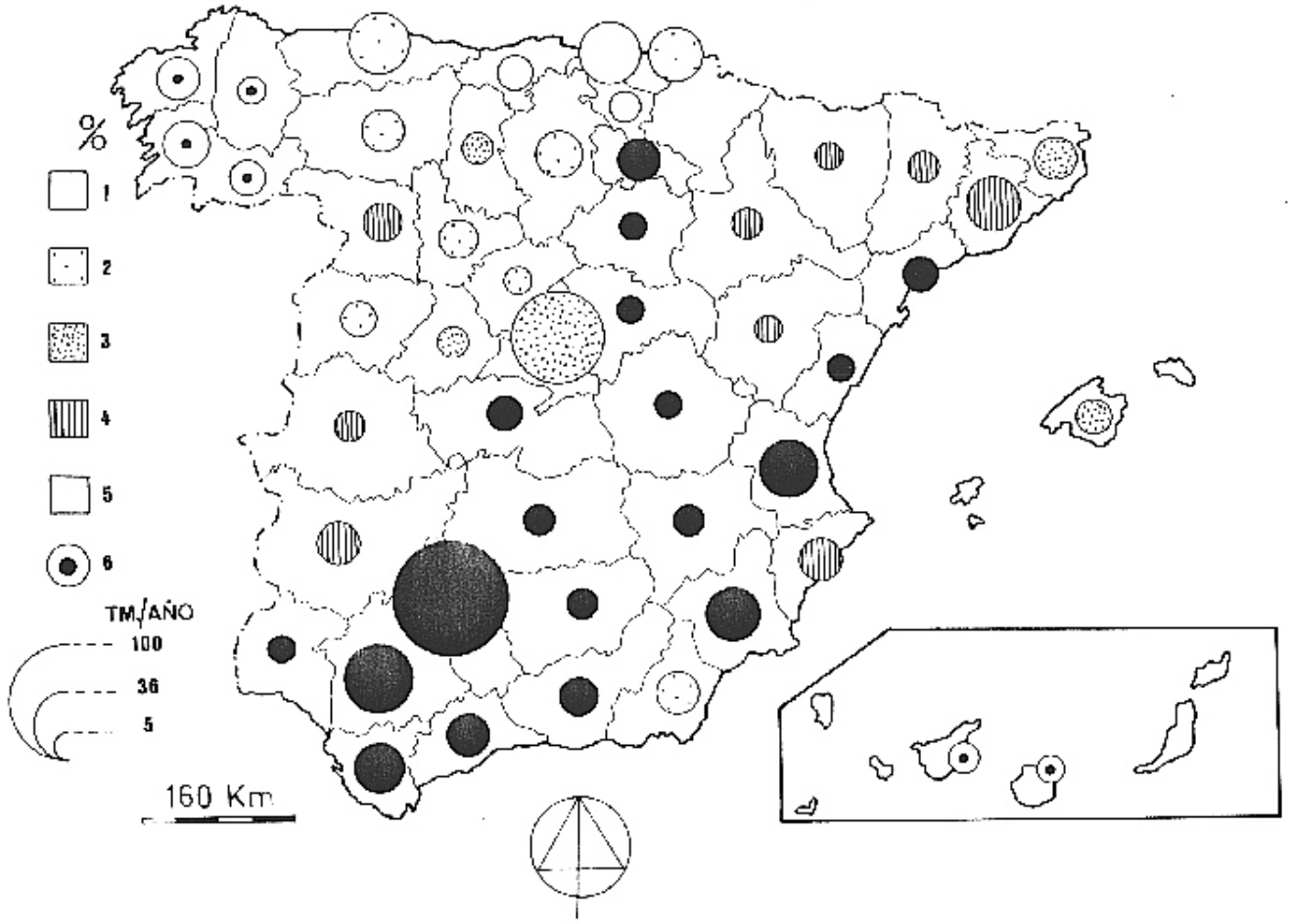


Fig. 201. Distribución provincial de la capacidad productiva total de los mataderos comarcales incluidos en el Plan General Indicativo de Mataderos y capacidad de sacrificio de ganado porcino. Año 1984.
1, 0-19,9%; 2, 20-29,9%; 3, 30-39,9%; 4, 40-49,9%; 5, 50% y más; 6, Sin especificar las capacidades por especies.
Fuente: Boletín Oficial del Estado, 101, 27-abril-1984.

comarcales con capacidad media unitaria de las más altas del país (4.570 Tm./año). La más elevada es la de Córdoba (14.020 Tm./año), que con siete mataderos concentra 98.200 Tm./año de capacidad total.

Otras provincias con censo moderado de mataderos, como Vizcaya y Guipúzcoa, ofrecen notables capacidades gracias a elevados valores medios, detalle que no afecta con la misma intensidad a Burgos, Álava, Valladolid o Tarragona. Sus capacidades medias unitarias no son suficientes para que la capacidad total destaque demasiado. De cualquier modo, deben cubrir áreas más extensas que en el caso anterior. El resto del país cuenta con más o menos mataderos en función de los municipios que deben ser abastecidos, pero su generalizado pequeño tamaño no es idóneo para aglutinar grandes capacidades provinciales (v. gr. Galicia, Castilla-La Mancha, Aragón, Castilla-León, etc.).

Los mataderos comarcales de preferente vinculación porcina (más del 50% de la capacidad total) coinciden con Castilla-La Mancha, Murcia, parte de Valencia y sobre todo Andalucía, donde destacan Sevilla y Córdoba con el 69'6% y el 90'9%, respectivamente. Porcentajes altos también se encuentran en Extremadura, Aragón y Cataluña, mientras que los más bajos pertenecen al dominio rumiante de la Empeña Húmeda, Madrid y Castilla-León.

El Plan General Indicativo de Mataderos supone la supervivencia del matadero público como tal una vez consumada la adaptación a la normativa técnico-sanitaria actual y reestructurado el sector cárnico. El evidente

MIGUEL DE CERVANTES

desfase tecnológico, las precarias condiciones sanitarias, el deterioro de las instalaciones, la ausencia de gestión profesionalizada o el alejamiento de los mecanismos comerciales modernos por parte de los mataderos municipales, son elementos categóricos, incontestables, pero ello no tiene por qué implicar la desaparición indiscriminada de los mataderos públicos. Se puede exigir una infraestructura adecuada, garantías sanitarias, mejora de la gestión y posibilidad de incrementar sus competencias (no sólo el sacrificio) para que aumente el valor añadido de la producción. Es impensable, sin embargo, que un servicio público genere beneficios, ya que no es este su cometido. Soslayando los criterios de pura rentabilidad económica, esgrimidos por los mataderos privados, muchas voces se alzan en contra de la privatización de los mataderos públicos (44), pues al margen de los problemas laborales inherentes el procedimiento asistiríamos a un fuerte proceso de concentración por parte de los mataderos frigoríficos, controlando el mercado de la carne de forma más acusada de lo que ya lo hacen en la actualidad y nunca beneficiando al ganadero o al consumidor (45). Es obvio que un matadero público no puede competir con uno privado, ni reunir las mismas condiciones empresariales, técnicas y sanitarias, pero con voluntad y un sólido aparato de financiación para reformarlos y dotarlos se pueden conseguir servicios dignos, higiénicos, hasta cierto punto eficaces, con aceptable nivel de sacrificios, capaces de abastecer a vastas áreas y que no

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

supongan un lastre excesivo para el erario público.

A este respecto, dos ejemplos contrapuestos lo constituyen los mataderos municipales de Bilbao y Alicante, ambos calificados como comarcales por el Plan General Indicativo de Mataderos. Los dos exhiben las características propias de los macelos públicos que los han llevado a su actual situación crítica y ciertas diferencias derivadas de las respectivas dimensiones. El futuro es esperanzador, aunque quizás el matadero de Alicante tenga un camino más largo por recorrer. Los cuadros XLII y XLIII son muy representativos, ya que en ellos observamos la distinta evolución productiva de los macelos comentados. El de Alicante reduce espectacularmente el volumen de sacrificios: pasa de 2.945.945 Kg. en 1983 a 1.676.893 Kg. en 1987, perdiendo el 43'1% en sólo cinco años. Por el contrario, el matadero de Bilbao incrementa su nivel de matanza en un 10'7%, entre 1980 y 1988, al pasar de 13.770.820 Kg. a 15.240.311 Kg. Estas cifras son propiciadas no sólo por las lógicas diferencias de tamaño y capacidad instalada sino también por el uso real que se hace de esta capacidad teórica. Según demuestran las encuestas orales, mientras Bilbao trabaja al 60%, Alicante únicamente utiliza algo más del 33%, es decir, a pleno rendimiento podrían producir 25.000.000 Kg. y 5.000.000 Kg., respectivamente.

El descenso del volumen general de sacrificio en el matadero alicantino tiene su correspondiente reflejo en las diferentes especies. Todos los ganados acuden cada vez con menos frecuencia a dicho macelo, pero es extrema la

MIGUEL DE CERVANTES

CUADRO XLII

EVOLUCION DE LOS SACRIFICIOS DE DISTINTAS ESPECIES REALIZADOS EN EL MATADERO MUNICIPAL DE ALICANTE. AÑOS 1983-1987.

	VACUNO		EQUINO		OVINO-CAPRINO		PORCINO		T O T A L	
AÑOS	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1983	7.595	1.752.590	775	116.552	39.317	872.231	3.203	204.503	100.950	2.945.945
1984	6.596	1.554.006	699	96.936	84.131	787.752	2.902	177.285	94.307	2.621.779
1985	5.432	1.358.965	737	103.350	75.063	722.149	2.261	138.104	83.493	2.302.641
1986	4.482	1.109.434	768	105.700	66.955	633.981	1.508	81.319	73.720	1.932.432
1987	3.912	948.334	687	89.869	64.721	601.721	970	37.251	70.290	1.676.893

A, Número de cabezas sacrificadas; B, Peso en canal total (Kg.).
Fuente: EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE ALICANTE.

CERVANTES

CUADRO XLIII

EVOLUCION DE LOS SACRIFICIOS DE DISTINTAS ESPECIES REALIZADOS EN EL MATADERO PUBLICO DE BILBAO. AÑOS 1980-1988.

	VACUNO		EQUINO		OVINO - CAPRINO		PORCINO		TOTAL	
	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos	Cabezas	Kilos
1980	41.744	10.355.723	6.070	1.244.079,3	224.635	1.713.812,4	7.649	457.205,65	280.098	13.770.820
1981	38.664	9.161.662,4	5.306	1.064.753,6	231.186	1.790.681	6.077	424.625,2	281.233	12.441.722
1982	34.730	8.013.016,2	3.977	685.315,8	240.651	1.847.583,3	5.259	401.798,85	284.617	10.947.714
1983	34.859	8.721.889,8	1.813	281.090,3	255.772	1.928.262,1	4.115	320.138,43	296.559	11.251.380
1984	34.566	8.630.849,1	1.233	159.785	282.659	2.100.770,3	2.575	196.042,15	321.033	11.087.446
1985	47.116	12.232.170	1.225	149.605,5	321.310	2.500.314,3	4.150	329.743,15	373.801	15.211.832
1986	46.004	11.883.351	970	118.940,7	246.657	2.027.575	3.895	301.051,2	297.526	14.330.917
1987	43.772	11.447.488	768	100.358,7	248.813	2.084.513,7	7.333	581.580,35	300.686	14.213.940
1988	42.892	11.574.485	762	98.712,5	232.050	1.918.929,1	20.452	1.648.185,2	296.156	15.240.311

Fuente: EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE BILBAO.

CERVANTES

retracción del porcino (pierde el 81'8% entre 1983 y 1987) porque los minoristas solicitan con frecuencia creciente los servicios de instalaciones frigoríficas e industriales ubicadas fuera de la provincia. El nivel ha llegado a un punto tan bajo (sólo 970 cerdos sacrificados en 1987) que esta línea de matanza será más difícil recuperarla pese a las reformas y al nuevo radio de influencia comarcal.

En el matadero de Bilbao sucede lo contrario. Es la especie porcina la que cobra el protagonismo que antes no tenía, ya que el aumento de los sacrificios de porcino se incluye dentro de un ambicioso proyecto de modernización del matadero que contempla el crecimiento de su competitividad mediante la construcción de un macelo municipal nuevo en 1990. Asimismo, el 20% de la carne de cerdo producida se industrializa dentro del mismo recinto por varias empresas que tienen la concesión del Ayuntamiento. Todo ello provoca que entre 1980 y 1988 el sacrificio de ganado porcino aumente en un 260'5%. Las especies vacuna y ovina-caprina elevan sus matanzas ligeramente (cerca del 12%), pero el ganado equino sufre una retracción fundamental (92'1%) desde el cese de las exportaciones cárnicas a Francia.

Un aspecto común tanto a los macelos de Alicante y Bilbao como a todo matadero público es el de la estacionalidad de los sacrificios, si bien hay variaciones propias de las peculiaridades de cada zona. En cuanto al ganado vacuno (fig. 202), Alicante ofrece dos picos: Semana Santa y sobre todo verano, como corresponde a un áreas

MIGUEL DE CERVANTES

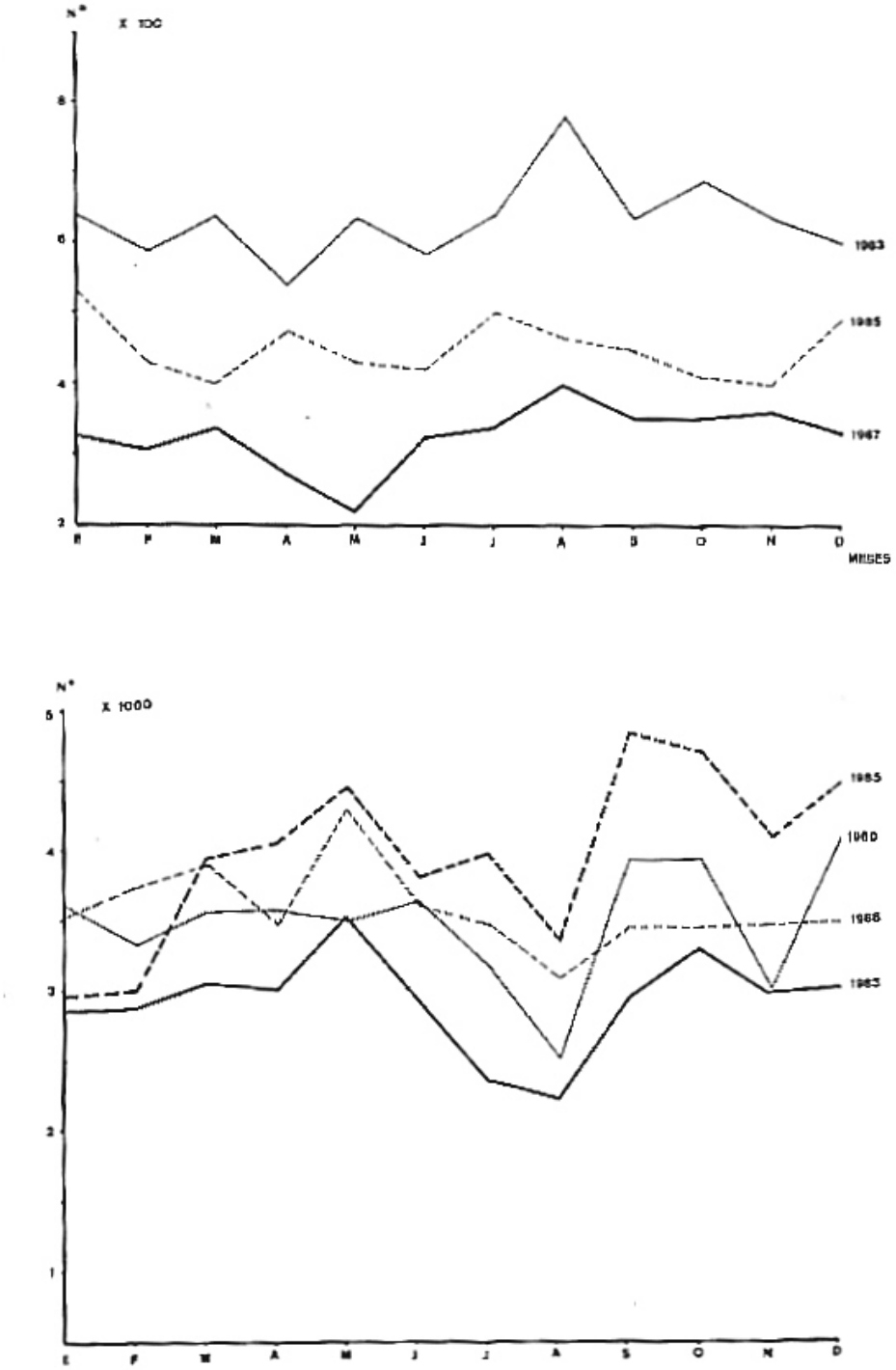


Fig. 202. Número de cabezas de ganado vacuno sacrificadas mensualmente en los mataderos municipales de Alicante (superior) y Bilbao (inferior) en varios años.
Fuente: Excelentísimo Ayuntamiento de Alicante. Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao.

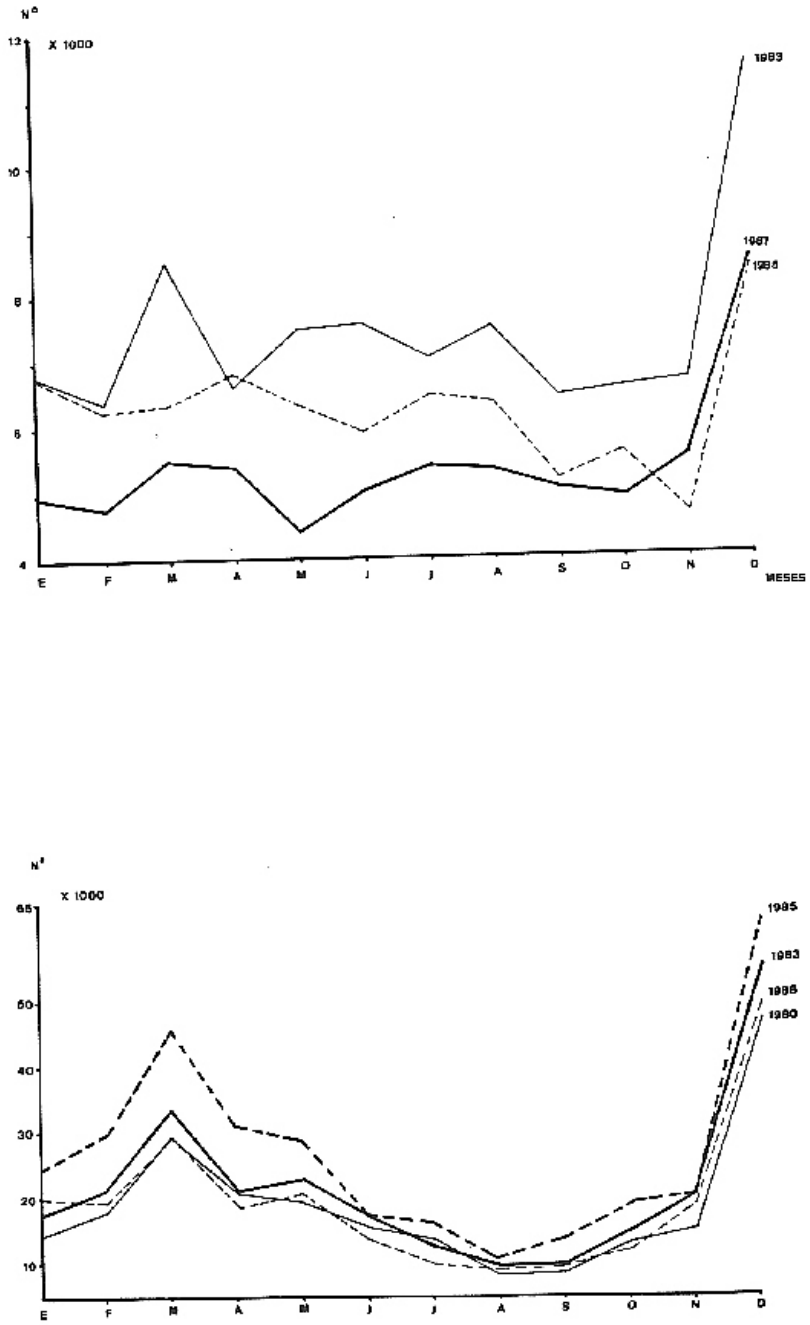


Fig. 203. Número de cabezas de ganado ovino-caprino sacrificadas mensualmente en los mataderos municipales de Alicante (superior) y Bilbao (inferior) en varios años.
Fuente: Excelentísimo Ayuntamiento de Alicante. Excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao.

turística que incrementa el consumo durante el estío. Precisamente es en la época estival cuando se produce el descenso de los sacrificios bovinos en Bilbao, mientras que la primavera y el otoño mantienen los niveles más elevados. El ganado ovino-caprino (fig. 203) ofrece un aspecto idéntico con los picos de diciembre (Navidad) y Semana Santa, cuando es tradicional consumir esta carne de precio poco asequible, pero el contraste lo vuelven a establecer los meses veraniegos. Los sacrificios bilbainos durante junio, julio, agosto y septiembre descienden profundamente respecto al resto del año, hecho que no sucede en Alicante porque la población flotante desencadena un aumento de la demanda.

Para la nueva función comarcal promulgada por el Plan General Indicativo de Mataderos en Bilbao se prevé construir durante 1990 un matadero público con distinta ubicación y mayor capacidad. Este macelo tendrá que abastecer, según señalan sus propios gestores, un área de más de un millón de potenciales consumidores, es decir, los que corresponden a los más de sesenta municipios donde radican los carniceros que trabajan con el matadero municipal. En Alicante no se ha planteado la posibilidad de trasladar las instalaciones municipales, pero el Ayuntamiento elaboró en 1987 el Proyecto de Reforma y Modernización del Matadero Municipal de Alicante para adecuarlo a las actuales exigencias técnico-sanitarias y poder sobrevivir a las disposiciones de la legislación vigente en materia de mataderos y sacrificio de animales. El área de influencia se centra en su propio municipio y en los cuatro restantes que conforman

MIGUEL DE CERVANTES

el área metropolitana alicantina, constituyendo una demanda potencial de 311.000 habitantes en 1985. No obstante, el Ayuntamiento busca desde varios años la concesión administrativa del matadero al Gremio Local de Carniceros y Charcuteros y llevar a cabo algún tipo de gestión indirecta que evite las continuas pérdidas económicas (46).

2. Otras industrias cárnicas

Para el estudio de las industrias de la carne utilizamos el Directorio de Industrias Agrarias (vid, epígrafe 1.3.; capítulo I), basado en el Registro de industrias Agrarias del Ministerio de Agricultura. El mayor obstáculo reside en su relativo desfase, ya que sólo se publicó en 1982 por primera y última vez. Otro inconveniente es la infravaloración de las capacidades productivas de las industrias, pues, el margen de la picaresca por parte de los empresarios en el momento de inscribirse, cuando cualquier actividad cárnica se considera secundaria, o sea, complementa a otra principal, normalmente se suele hacer constar su capacidad. De esta forma, la suma de las capacidades provinciales no reflejan la realidad. Esto resulta habitual porque, aunque existen muchas industrias cárnicas independientes y autónomas (salas de despiece, conservas cárnicas, fábricas de embutidos...), es frecuente encontrarlas anejas a los mataderos formando parte de un complejo cárnico de mayor entidad. La principal ventaja de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

esta fuente es la posibilidad de disponer de todo tipo de industrias de la carne con un criterio homogéneo de elaboración y presentación. Resulta súmamente útil la combinación de desagregaciones provinciales, municipales e incluso por empresas. La falta de actualización puede ser en términos absolutos pero nunca relativos. Las diferencias territoriales y la actividad específica de cada región no han variado sensiblemente desde el inicio de la década de los años ochenta.

Dentro de este tema vamos a considerar las salas de despiece de reses de abasto, salas de despiece de aves, fábricas de embutidos, secaderos de jamones, talleres de elaboración de intestinos y fábricas de conservas cárnicas. Todas estas industrias se hallan íntimamente ligadas al ganado porcino, ya que la mayoría de los productos se basan en su carne y algo menos en la de vacuno y aves (47). Se puede aventurar que, salvo los productos selectos derivados del cerdo ibérico, la importancia de la industria cárnica corre paralela al auge y desarrollo de la ganadería intensiva, pues ésta proporciona la materia prima a aquélla. Tanto el aprovechamiento pecuario industrializado como la actividad transformadora se encaminan a la satisfacción de una demanda que no sólo exige carne fresca en cantidades crecientes, sino también productos con alto grado de elaboración, distintos a los tradicionales, de estilo europeo.

Por lo que respecta a las salas de despiece podemos decir que, según el Programa Específico de la Producción e

Industrialización de la Carne de las Reses de Abasto, realizado por el Ministerio de Agricultura han tenido una evolución espectacular desde 1970, pasando de unas 100 instalaciones a más de 500 en 1984. El crecimiento de esta actividad es paralelo al auge de los mataderos privados y a los cambios que experimenta el mercado de la carne, convirtiéndose en obligado paso intermedio entre la planta de sacrifico y el detallista.

La sala de despiece puede estar vinculada a un macelo, ya que prácticamente todos los mataderos privados con producción superior a 350 TM./año están dotados de estas instalaciones para atender su propia actividad, pero también hay abundantes salas autónomas, sin conexión con las estructuras de sacrificio. Se dedican a la recepción y despiece de las canales procedentes de mataderos frigoríficos independientes y se ubican en zonas de consumo, donde reciben carnes refrigeradas que poco después, en piezas acordes con el gusto de los consumidores de cada ciudad, se distribuyen a los minoristas (48).

Según se desprende de los datos del Directorio de Industrias Agrarias, las salas de despiece anejas a mataderos privados (con actividad secundaria por lo tanto) ofrecen una capacidad media (7'49 Tm. canal/8 horas) que las que tienen el despiece como actividad principal (6'05 Tm. canal/8 horas). Estas últimas tienen un censo mayor (187 unidades) que las anejas (151 unidades), pero ambas suman capacidades muy similares (alrededor de 1.100 Tm. canal/8

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

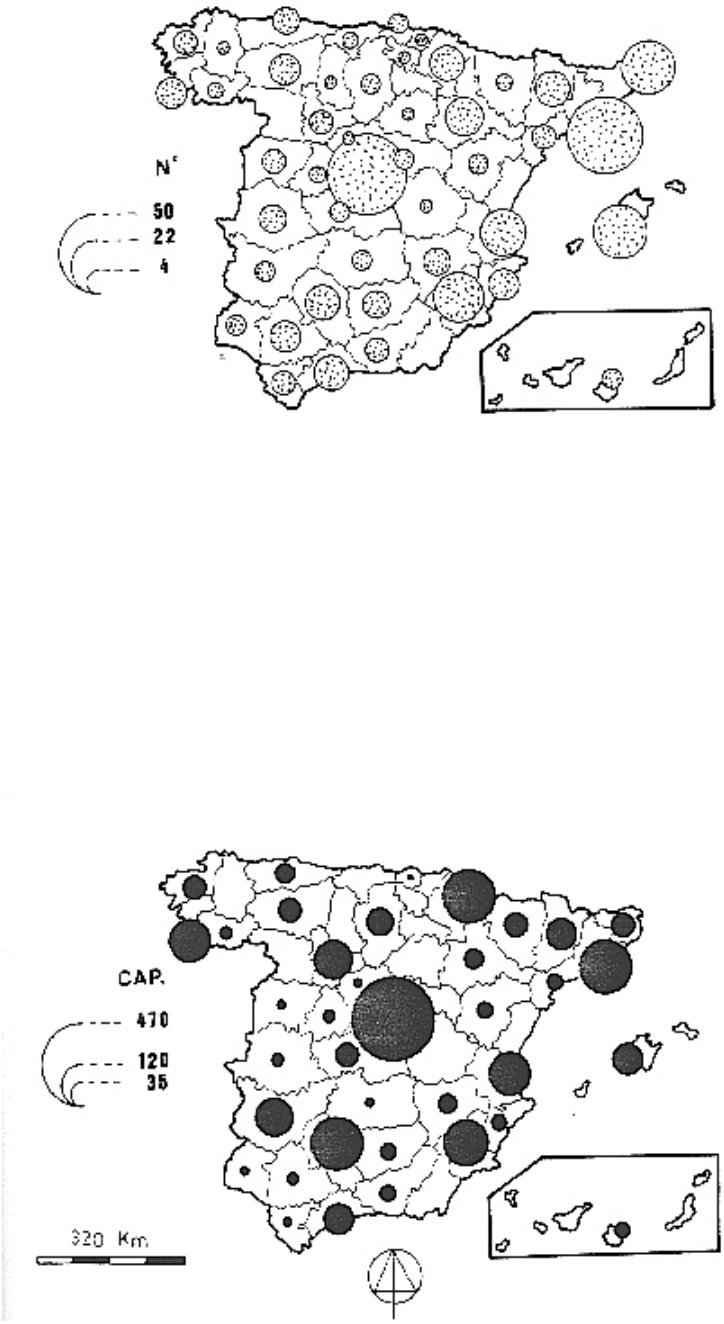


Fig. 204. Distribución provincial de las salas de despiece (superior) y de su capacidad (Tm./8 horas) (inferior). Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

horas). El Directorio ofrece un total de 338 salas de despiece con 2.264 Tm. canal/8 horas de capacidad que se distribuyen como indica la figura 204.

El mayor número de instalaciones se concentra, grosso modo, en zonas de consumo. Destaca Madrid, Cataluña, Baleares, Valencia y Murcia, aunque también consiguen valores interesantes Zaragoza, Navarra, Córdoba y Málaga, a las que se unen Valladolid, Badajoz y Pontevedra si tenemos en cuenta la capacidad. Las salas de despiece localizadas en zonas de producción suelen estar ligadas a mataderos privados muy capaces que expiden piezas cárnicas aprovechando la tecnología del frío en los transportes.

La difusión territorial de las salas de despiece de aves (fig. 205) está más limitada. Sobresale ante todo Madrid y Cataluña, es decir, zonas de consumo que albergan, bien en ellas mismas, bien en las proximidades, una pujante e industrializada avicultura intensiva. Según el Programa Específico del Sector de Transformación de Carne de Ave del Ministerio de Agricultura, las salas de despiece de aves se hallan generalmente anejas a los mataderos, en número y capacidad insuficiente para la creciente demanda del mercado consumidor. La capacidad de despiece sólo cubre el 4'7% de la capacidad de sacrificio de los mataderos. Precisamente en este sentido se orienta la política de reestructuración del sector.

Las fábricas de embutidos constituyen una industria tradicional en España y especialmente ligada a la producción porcina. Pueden ser independientes o anejas a mataderos

MIGUEL DE CERVANTES

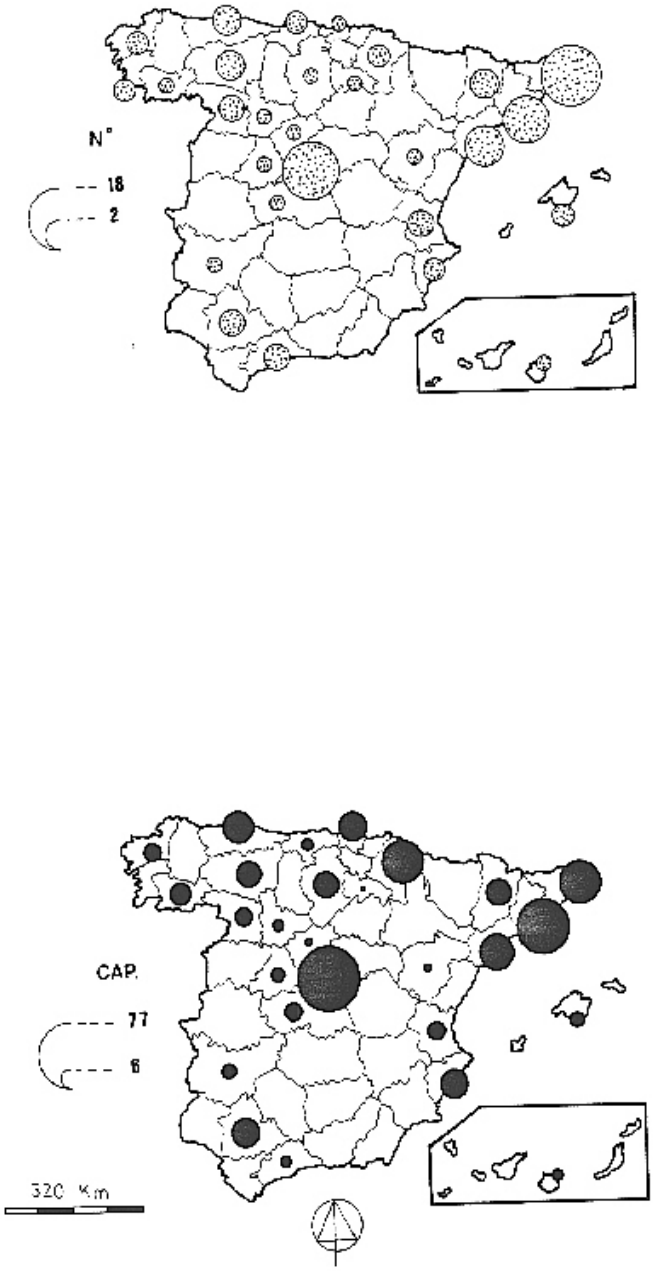


Fig. 205. Distribución provincial de las salas de despiece de aves (superior) y de su capacidad (Tm./8 horas) (inferior). Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

privados, elaborando en este caso la carne que procede de sus propios sacrificios. La aplicación del Plan General Indicativo de Mataderos (desde 1984) incrementa el protagonismo de las fábricas autónomas y provoca la pérdida de entidad de las anejas a mataderos. El cierre de macelos en precarias condiciones higiénico-sanitarias lleva consigo el de las fábricas de embutidos anejas. Las garantías sanitarias e higiénicas son fundamentales en esta actividad porque loa productos obtenidos, derivados del cerdo, corren el grave riesgo de ser portadores del virus del la peligrosa Peste Porcina Africana.

El censo de estas industrias ha mejorado, mucho. En 1954 existían 330 obradores (49), mientras que su número asciende a 1.691 en 1982. La capacidad total es de 3.054'52 Tm./8 horas, lo cual arroja una capacidad media unitaria de 1'79 Tm./8 horas. Es decir, se trata de establecimientos de pequeñas dimensiones que suelen exhibir carácter familiar y escasos medios técnicos. Existe gran número de industrias que no superan las 100 Tm./año, lo cual se debe, según el Programa Específico de la Producción..., a que la mayoría de ellas son charcuterías que venden únicamente en la localidad donde radican, elaboran de forma exclusiva los productos tradicionales de su zona de ubicación y suelen constituir actividades paralelas con otras principales del propio industrial. Al mismo tiempo también encontramos empresas de gran tamaño, modernizadas, de avanzada tecnología, con dilatadas áreas de influencia mediante delegaciones de

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

ventas y productoras de una variada y cambiante gama de transformados conforme se modifica la demanda.

Las fábricas de embutidos, con más o menos intensidad y tanto su actividad sea principal como secundaria, se reparten por todo el país, ya que no existe ninguna provincia que no posea, por pequeñas que sean sus instalaciones, este tipo de industrias (fig. 206). Constituye una actividad tradicional de notable arraigo en la vida rural, aunque recientemente se han erigido también en zonas de consumo, con diferente escala productiva. Las áreas mejor dotadas, en número y/o en capacidad, corresponden a sectores de escasa tradición pecuaria que hoy soportan una fuerte carga ganadera merced al cebo intensivo de broiler y ganado porcino en las proximidades de los grandes mercados (v. gr. Cataluña, Madrid, Valencia, Murcia, Baleares...).

Asimismo es notable el peso específico dentro del país que consiguen las áreas de significativa tradición chacinera. Entre ellas destacan las vinculadas al cerdo ibérico (v. gr. Salamanca, gran parte de Andalucía y algo menos Badajoz), pero también gozan de cierta relevancia Navarra, Asturias, León, Soria o Burgos. En Barcelona y Gerona coincide la tradición chacinera de la Cataluña vella con la cercanía de los potenciales consumidores.

Los secaderos de jamones están muy relacionados con las fábricas de embutidos porque estas últimas suelen destinar parte de sus instalaciones a la elaboración de productos curados como el jamón. El Directorio de Industrias Agrarias censa 572 secaderos de jamones en 1982, loa cuales

MIGUEL DE CERVANTES

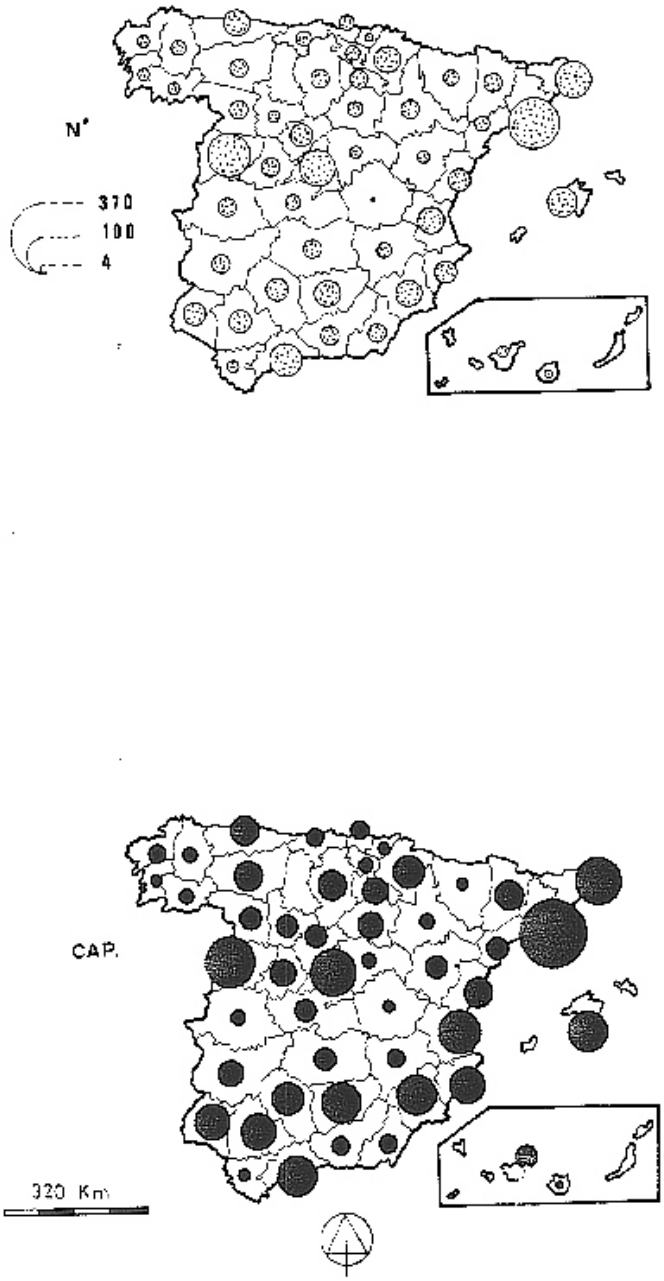


Fig. 206. Distribución provincial de las fábricas de embutidos (superior) y de su capacidad (Tm./8 horas) (inferior). Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

se distribuyen de forma desigual (fig. 207). Las zonas del cerdo ibérico gozan de una bien ganada reputación porque tradicionalmente aprovechan microclimas naturales que constriñen la localización de esta industria (50). De superar estas áreas la Peste Porcina Africana podrían competir en los mercados europeos con sus excelentes productos curados, entre los que sobresale el jamón. Sin embargo, una contrapartida importante radica en los varios años que tarda en hacerse el jamón ibérico (contando la cría del animal), lo cual supone fuerte inmovilización del capital. Asimismo, la estacionalidad de los sacrificios constituye un agudo obstáculo para la rentabilidad de las empresas. Fuera del área ibérica, pero también con importante producción jamonera aprovechando el frío natural serrano, destacan los secaderos de Granada (a la cabeza nacional con 58 empresas), Navarra, León, Teruel o Albacete.

De todas formas, cada vez está más extendido el curado artificial del jamón, con frío industrial, en grandes naves anejas a pujantes mataderos privados y/o fábricas de embutidos que utilizan cerdos blancos cebados en régimen intensivo y cuyos jamones sólo tardan poco más de 6-8 meses en curarse. El capital permanece menos tiempo inmóvil y, junto con el abastecimiento regular de reses, favorece los rendimientos empresariales.

Las fábricas de conservas derivadas de la carne se dedican a la elaboración de preparados cárnicos distintos a los embutidos y están autorizadas para elaborar productos

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

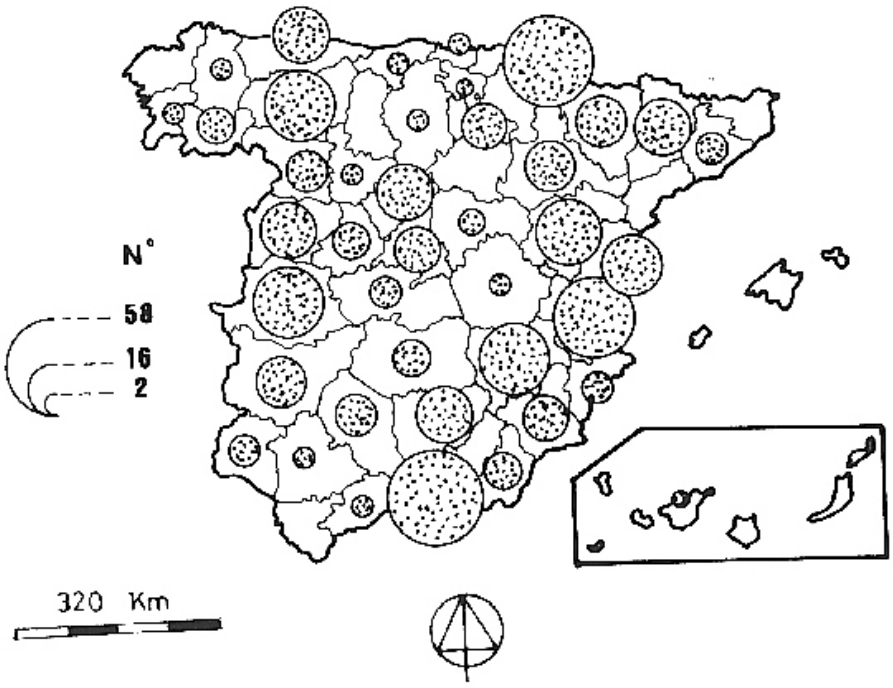


Fig. 207. Distribución provincial de los secaderos de jamones. Año 1982.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

enlatados. Su número era de 140 establecimientos en 1982, con una capacidad total de 409'42 Tm./8 horas. Esta industria predomina como actividad secundaria de otra principal que suele ser un matadero privado o una fábrica de embutidos, ya que sólo 48 empresas del censo total son autónomas (34'3%). La mayor parte de ellas (65'7%) nacen como consecuencia del desarrollo de grandes empresas del sector cárnico que, ante la creciente y diversificada demanda, amplía sus actividades y producciones. Además, el hecho de tratarse de productos enlatados, con elaboración distinta a los métodos tradicionales, los aleja de las empresas modestas y los asimila a las firmas más dinámicas y capitalizadas que radican cerca de los mercados. El mayor número de estas industrias se da en Madrid, con 22 fábricas, y en Navarra, Barcelona y Gerona con 15, 14 y 13 establecimientos, respectivamente.

Por último, dentro de las industrias cárnicas también debemos mencionar los talleres que elaboran tripas naturales y las plantas de aprovechamiento de subproductos.

Los intestinos de las reses sacrificadas son aprovechados por los mataderos privados en sus propias industrias o bien los comercializan fuera de su estructura productiva. Estos macelos suelen disponer de talleres de tripas, pero en cuanto a los mataderos municipales es normal que concedan el aprovechamiento y comercialización de los intestinos a pequeñas empresas particulares, no demasiado modernizadas. El Directorio de Industrias Agrarias censa 184 establecimientos de este tipo en 1982, pero el Programa

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

Específico de la Producción... del Ministerio de Agricultura eleva su número a 304 empresas en 1984, de las cuales el 50% está ligado directamente a los mataderos y el otro 50% es independiente. Su ubicación coincide con las principales zonas de sacrificio de reses: Cataluña, Valencia, Madrid...

Las plantas de aprovechamiento de subproductos son muy importantes por las numerosas aplicaciones que en la actualidad tienen los despojos de los animales, el llamado quinto cuarto (v. gr. piensos, productos farmaceúticos...). La utilización de la totalidad de las reses constituye una actividad muy rentable, «hasta el punto de que los mataderos señalan que la mejor depuradora es la que consiste en no desaprovechar ni un solo subproducto del matadero» (51). Este es un aspecto fundamental que evita la contaminación del medio ambiente por parte de los subproductos propios de la industria cárnica. El Ministerio de Agricultura cesa 85 industrias procesadoras de subproductos cárnicos, concentrándose la mayoría en Cataluña (24'7%), Castilla-León (11'8%) y Madrid (11'8%). En general, dichos establecimientos deberán mejorar la depuración de gases, olores y aguas residuales, renovar la maquinaria, modernizar las instalaciones y reestructurar el sector promocionando la fusión de pequeñas empresas.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

3. Análisis municipal de algunos casos relevantes en materia de mataderos

Del mismo modo que en el análisis estructural de la cabaña intensiva (capítulo V) dedicamos especial atención a las peculiaridades ganaderas de Cataluña, Murcia y Valencia, es conveniente obrar de idéntica manera en el tema de los mataderos.

Esta zona mediterránea, continua en el espacio, constituye una de las principales áreas consuntivas del país, ya que alberga importantes núcleos poblacionales de carácter permanente y masivos flujos estacionales propiciados por su dinámica actividad turística. Los sacrificios de reses, previa recepción de ganado alóctono vivo, siempre fueron notables, pero con la modificación de las áreas ganaderas a partir de los años sesenta tiene lugar un formidable proceso de concentración pecuaria que convierte esta franja litoral, poco idónea desde el punto de vista físico, en el principal reducto de la ganadería intensiva del país. De esta forma coinciden en el espacio las áreas de producción, las de sacrificio y las de consumo.

Según los datos del Ministerio de Agricultura para 1984 (52), considerando los mataderos municipales, frigoríficos e industriales, estas tres Comunidades Autónomas albergan el 20'9% de los establecimientos del país y el 3l'7% de la capacidad productiva instalada. Abundan, por lo tanto, los mataderos muy capaces, reflejo indudable

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

del dinamismo que presentan los sectores ganadero y cárnico en dicha zona. Estos porcentajes cobran distinto relieve si sólo tenemos en cuenta los mataderos frigoríficos, pues aquí se concentra el 34'6% de las empresas del país y el 37'6% de la capacidad total. Sólo Cataluña acumula la mayor parte de ellos al representar el 20'5% y el 28'5%, respectivamente. Los mataderos frigoríficos constituyen un nuevo concepto de la producción cárnica por su talante privado y por ser el punto de partida del actual «circuito frío» que compite en el mercado con las tradicionales y caducos mataderos municipales. Su vinculación a las grandes firmas de los piensos compuestos los convierte en pieza fundamental de las cadenas productivas que practican la integración vertical pecuaria. Se hallan muy capitalizados, disponen de tecnología avanzada, se rigen por criterios empresariales y procuran generar economías de escala. Con estas premisas no debe extrañar la especial predilección que tienen por la zona estudiada, ya que la existencia de grandes mercados potenciales, la proximidad de los medios de producción, el desarrollo económico, las infraestructuras y equipos, la convierten en el lugar idóneo para la localización de estas notables industrias cárnicas. Aquí pueden aprovechar las externalidades con eficacia.

Los mataderos industriales están poco representados. Únicamente representan el 13'7% del total nacional, incluso son superados por los municipales (21'2%). Aun existiendo importantes empresas, este tipo de industrias manifiesta

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

marcada preferencia, como vimos más arriba, por otras zonas del país en las que el aprovechamiento de los productos del cerdo, sobre todo el ibérico, es tradicional. La capacidad supone el 12'8%, lo cual indica el pequeño tamaño global de los establecimientos, aunque en Cataluña son más grandes porque esta región alberga el 4'5% de los mataderos industriales españoles y el 7'0% de la capacidad. Murcia, por su parte, tiene más macelos, pero de reducidas dimensiones (5'0% y 3'1%), matiz que denota cierto minifundismo que se repite en la Comunidad Valenciana (4'3% y 2'7%).

La concentración es mucho mayor en cuanto a los mataderos de aves con el 47'6% del censo nacional a comienzos de los años ochenta, como corresponde a un área eminentemente consagrada al cebo intensivo de broiler por su condición de ser el primer sector de expansión avícola del país. Este porcentaje depende sobre todo de los aportes catalanes (27'9%) y valencianos (16'9%), ya que Murcia no participa demasiado del aprovechamiento aviar industrializado (2'8%).

Una vez consumada la atracción que sobre las plantas de sacrificio de ganado ejercen distintos elementos ya comentados como el capital, los mercados, la infraestructura y equipos o la disponibilidad de input, intervienen numerosos factores que determinan las localizaciones concretas dentro de cada región. Entre estos factores podemos destacar las características ganaderas de la zona y la proximidad a los núcleos pecuarios, el precio del suelo,

MIGUEL DE CERVANTES

el trazado de los ejes viarios, la tradición chacinera, etc., es decir, determinantes especiales que configuran el modelo concreto de distribución territorial. Para ello hemos utilizado los datos municipales que proporciona el Directorio de Industrias Agrarias (1982). Las ventajas e inconvenientes de esta fuente ya han sido expuestas (epígrafe 1.3.; capítulo I. epígrafe 2. del presente capítulo).

Cataluña es una región muy dotada para el sacrificio de ganado porque reúne las peculiaridades esenciales para ello y ofrece en el seno de sus límites un reparto dilatado de los mataderos (fig. 208). Grosso modo, podemos distinguir tres grandes focos que se corresponden con el sur leridano, el área metropolitana de la ciudad de Barcelona y las comarcas gerundenses del Gironés y de la Selva. Entre estos sectores no existe un vacío absoluto, ni quedan aislados, ya que se articulan entre sí mediante localizaciones concretas, más laxas, que sirven de nexo de unión, e incluso ayudan a prolongar la concentración barcelonesa, siguiendo el litoral hasta el eje Tarragona-Reus. La mayor parte de la provincia de Tarragona, el área centro-septentrional de Lérida y la franja pirenaica son las zonas catalanas más desprovistas de mataderos privados, pues estos sectores se encuentran alejados de los principales núcleos de consumo y/o de los ejes viarios con mayor tránsito. Pese a ello, la distribución territorial de las estructuras de sacrificio catalanas ofrecen una imagen dispersa que abarca vastas

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

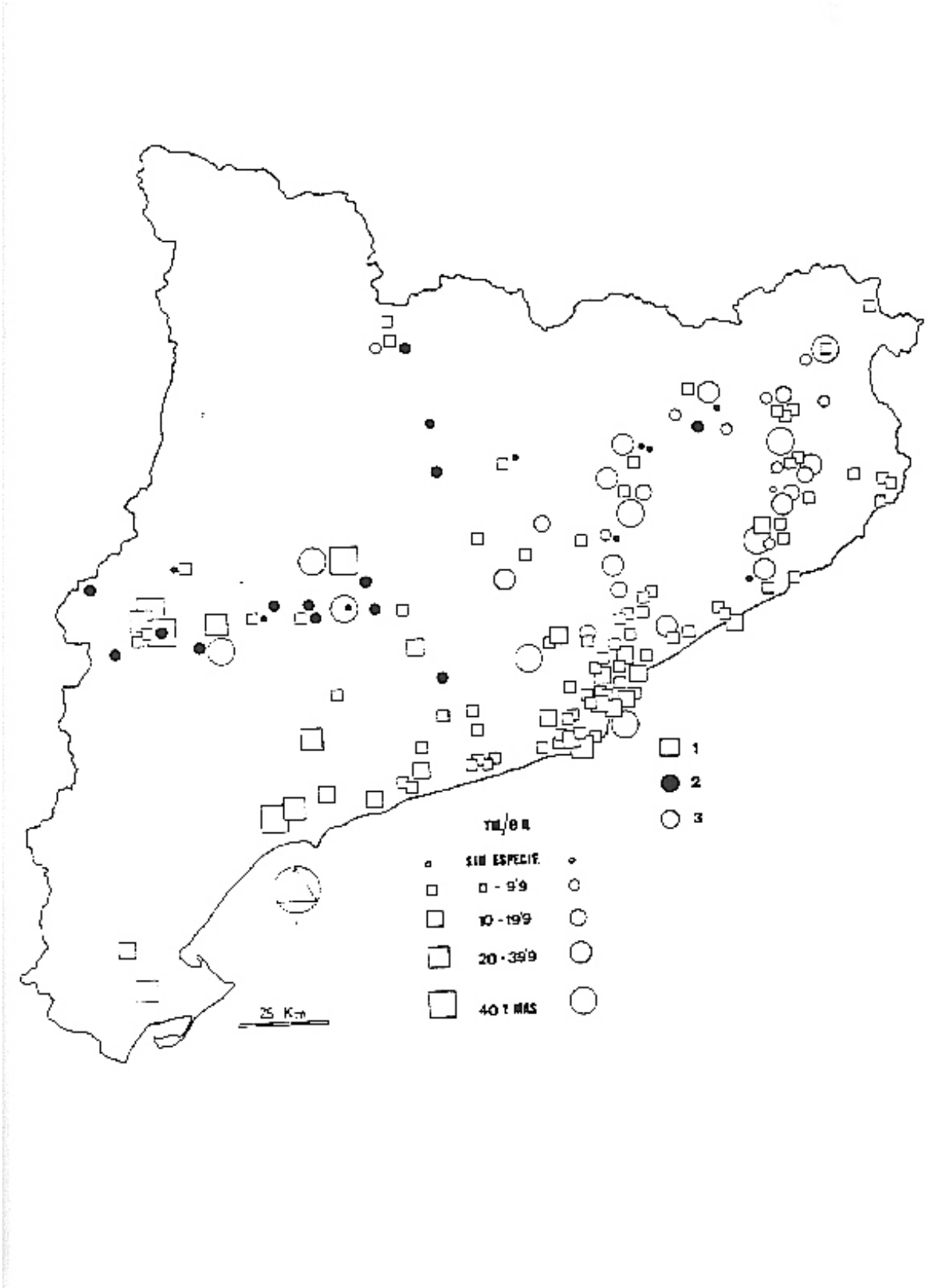


Fig. 208. Distribución municipal de los mataderos privados catalanes. Año 1982.
1, Matadero de Aves; 2, Matadero Industrial; 3, Matadero Frigorífico.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

áreas.

El peso específico de los distintos tipos de mataderos varía y ofrece diversa intensidad según las zonas. Los mataderos de aves están diseminados por las cuatro provincias, pero ofrecen una nítida tendencia hacia el litoral y una acusada concentración en Barcelona y sus alrededores. El consumo ejerce sobre ellos poderosa atracción bajo dos formas diferentes: la presencia de un gran mercado estable y la recepción estacional de notables oleadas turísticas. No debemos olvidar que el turismo y el consumo de carne están muy unidos; incluso el sacrificio de pollos, pese a su regularidad anual, se incrementa en el estío (vid. cuadro XLI).

Las provincias más dotadas son Barcelona y Gerona, pero sus establecimientos son de pequeña dimensión. Sólo en un caso (Hospitalet) se superan las 20 Tm. canal/8 horas. Tarragona y Lérida ofrecen a la vez censos modestos y los mataderos más capaces de la región. Los mayores (por encima de 40 Tm./8 horas) radican, por un lado, en Guissona y dos en Lérida, perteneciendo a los grandes grupos cooperativos catalanes y, por otro, en Riudoms, cerca de Reus, y con algo menos capacidad en Amposta, Reus y Vilavert. Lérida y Tarragona son las máximas productoras avícolas de Cataluña y aparte de sus capaces macelos abastecen la enorme demanda de los mataderos barceloneses.

Los mataderos industriales tienen escaso arraigo en Cataluña pese a su conocida tradición chacinera. Tarragona no tiene ninguno, los de Barcelona se localizan de forma

MIGUEL DE CERVANTES

irregular, pero con ligera tendencia al área de Vic, y los de Gerona manifiestan su orientación hacia la zona montañosa, en las proximidades de Olot. Lérida va a la cabeza catalana con varios establecimientos, superando las 3 Tm./8 horas los del propio municipio leridano, Torregrosa, Castellciutat y el de Almacellas, que pertenece a COPAGA. La ubicación de los mataderos industriales de Lérida coincide con la zona ganadora intensiva, en municipios que, grosso modo, jalonan el trazado de la carretera N-II.

Cataluña, como es sabido, está especialmente dotada de mataderos frigoríficos y se localizan en Barcelona, Gerona y Lérida. Tarragona tampoco dispone de estos macelos. Las instalaciones frigoríficas de sacrificio se dedican fundamentalmente al ganado porcino, ya que el bovino, ovino y caprino prefieren los mataderos municipales. Estas distintas preferencias revelan cierta atonía en la localización de los macelos frigoríficos. Lérida es la máxima productora de cerdos cebados, pero sólo cuenta con cuatro mataderos en 1982: Mollerusa, Cervera, Guissona y Seo d'Urgell. Sin embargo, Gerona, tercera provincia catalana en producción porcina, va a la cabeza en mataderos frigoríficos. Su capacidad de sacrificio supera la propia producción. En este hecho es fundamental el comercio interprovincial de cerdos con destino al matadero, trazándose los principales vectores desde Lérida hasta gerona y Barcelona (vid. figs. 158 y 160). Estas dos últimas provincias poseen mataderos tan capaces como los de Lérida

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

en Abrera (80 Tm.canal/8 horas), Santa Eugenia de Berga (80 Tm. canal/8 horas), Barcelona (170 Tm. canal/8 horas), Sarriá de Ter (80 Tm. canal/8 horas), Figueras (48 Tm. canal/8 horas) o Massanet de la Selva (40 Tm. canal/8 horas), aunque ninguno alcanza las 224 Tm. canal/8 horas del matadero de Mollerusa. También encontramos muchos establecimientos de pequeñas dimensiones, sobre todo en Gerona, donde destacan las comarcas de la Selva y el Gironés. En Barcelona existe mayor dispersión aunque juegue el determinismo del área metropolitana de la capital y el de la zona chacinera de Vic. La principal diferencia entre Barcelona y Gerona estriba en que la primera, por ser la más poblada, destina la mayor parte de las reses sacrificadas al consumo directo, mientras que la segunda consagra casi toda su producción cárnica al abastecimiento de la numerosa industria transformadora, cultivando de esta manera los tradicionales y reputados productos chacineros. Las fábricas de embutidos e industrias cárnicas pueden ser autónomas o anejas a mataderos, pero el contrario de lo que ocurre en otros lugares del país, la carne no procede de mataderos industriales sino de macelos dotados de infraestructura frigorífica.

Cataluña produce el 30% de los productos cárnicos que van al mercado español y, aunque la industria se desarrolló con la fabricación de productos curados, en la actualidad predominan los productos cocidos, sin duda debido a la influencia europea (53).

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

La Comunidad Valenciana (fig. 209) sigue pautas completamente distintas a las catalanas en la distribución territorial de sus mataderos privados. Mientras en Cataluña observabamos un reparto bastante disperso, aun con la presencia de notables focos productivos, aquí predomina la concentración a ultranza en las capitales provinciales, cerca de los mercados. Sólo Alicante se asemeja al caso catalán debido a la existencia de cabeceras comarcales muy pobladas (v. gr. Elche, Alcoy, Denia, Orihuela, Elda) que determinan la notable difusión de la industria cárnica.

Resulta significativo el núcleo de sacrificio que se crea en la capital valenciana, originando un destacable «cinturón» cárnico en torno a la ciudad. Aquí se localizan todo tipo de mataderos, algunos, los menos, en el mismo municipio capitalino, y la mayoría en poblaciones próximas donde se busca suelo más barato, el empleo de mano de obra local y quizás el camino de evitar en lo posible los conflictos sociales. De los cinco mataderos frigoríficos valencianos, tres se ubican en el área metropolitana más próxima (Paterna, Tabernes Blanques y Pobla de Farnals), otro en Sollana, con fácil acceso a la capital a través de la carretera N-332, y el último, en Onteniente, a caballo entre las provincias de Valencia y el poblado e industrial norte alicantino. Los más capaces son el de Sollana (La Ribera: 36 Tm. canal/8 horas) y sobre todo el de Pobla de Farnals (Cárnicas Roig: 100 Tm. canal/8 horas). Los mataderos frigoríficos valencianos expiden notables cuotas de su producción al mercado español a través de marcas muy

MIGUEL DE CERVANTES

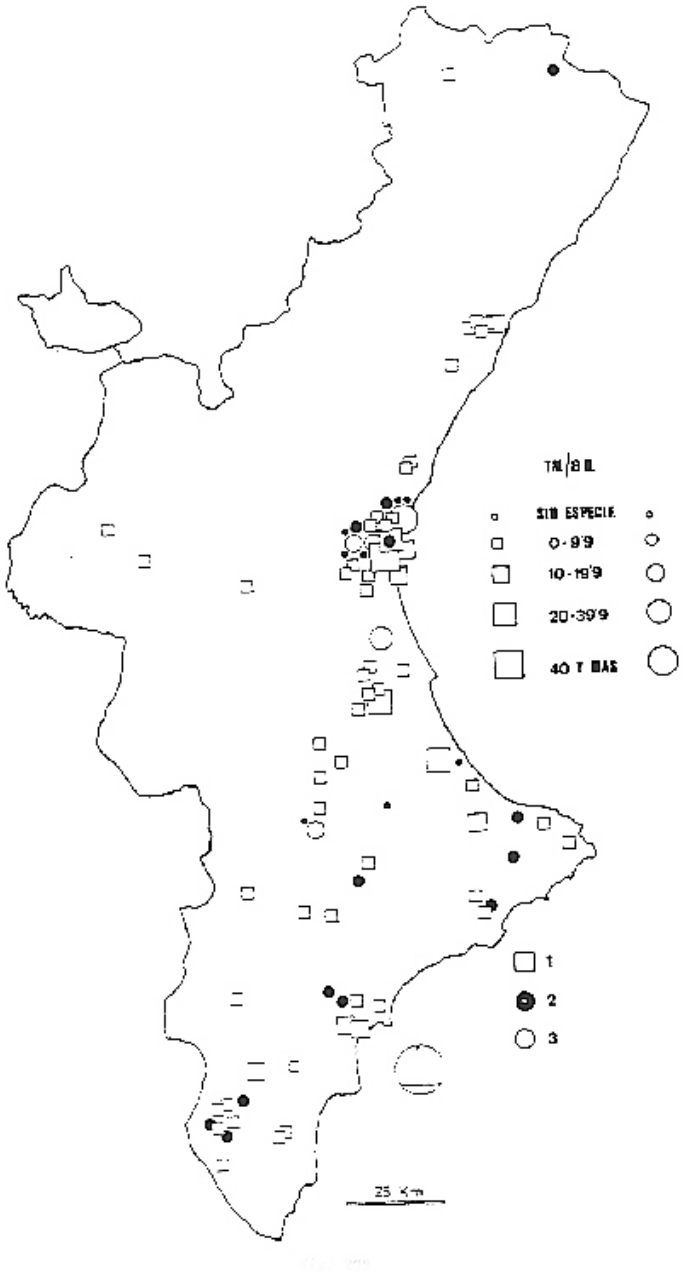


Fig. 209. Distribución municipal de los mataderos privados valencianos. Año 1982.
1, Matadero de Aves; 2, Matadero Industrial, 3, Matadero Frigorífico.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

competitivas (54).

La aglomeración de mataderos de aves también es importante en torno a la ciudad de Valencia, destacando alguno de notable capacidad, pero este tipo de establecimientos se reparte más por su territorio, sobre todo en los sectores más vinculados a la avicultura de carne intensiva. Sobresale el área de Gandía y el foco de la Ribera, en cuya cabeza se halla Alcira. Son zonas alejadas de los consumidores de la capital, aunque perfectamente enlazadas con ella y con el litoral alicantino. Los mataderos de aves son las únicas plantas de sacrificio que penetran en el desprovisto interior valenciano (Requena, Utiel y Bunyol).

En cuanto a los mataderos industriales vuelven a destacar las proximidades del gran mercado valenciano y a pequeñas escala el sur provincial (Onteniente, Daimuz y Castelló de Rugat). El consumo de embutidos frescos, procedentes de estos macelos y de fábricas anejas a las firmas frigoríficas, es tradicional y elevado en la región.

La provincia de Castellón no cuenta apenas con mataderos privados en sus límites provinciales pese a constituir un enclave fundamental en el cebo intensivo de ganado porcino y aviar. El principal problema está en su ubicación, ya que se halla constreñida por los polos consumidores de Barcelona y Valencia, mercados que a su vez se benefician de una gran capacidad de sacrificio. Las reses castellonenses se comercializan en vivo para ser

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

sacrificadas generalmente en Valencia y Barcelona, pero a ellas se une Tarragona cuando se trata de los broiler.

Castellón no tiene mataderos frigoríficos y sólo uno industrial en Rosell. Los mataderos de aves, de pequeño tamaño, se concentran en la capital provincial. Fuera de ella encontramos uno en Vila-real y otro en Morella. El resto de la provincia queda expedito de cualquier actividad relacionada con el sacrificio de animales.

En la provincia de Alicante, con escaso aprovechamiento ganadero y elevado consumo (tanto permanente como estacional), predominan los mataderos de aves de modestas dimensiones y reparto irregular. Los mayores radican en Pego (22'5 Tm. canal/8 horas), Crevillente (10 Tm. canal/8 horas) y dos en Alicante (uno con capacidad de 10 Tm. canal/8 horas y otro de 24 Tm. canal/8 horas). Sin embargo, también los encontramos en zonas diversas que cubren gran parte de la provincia: Orihuela, Callosa de Segura, Formentera de Segura, Cox, Cañada, Monóvar, Ibi, Denia, Onil, La Nucía, Jávea, Cocentaina o Elche, en franca correspondencia con la peculiar industrialización endógena y el tipo de poblamiento que caracterizan a la provincia alicantina.

La distribución de los mataderos industriales sigue también estas pautas, pues los encontramos en sectorres tan variopintos como Ondara, Jalón, Alcoy, Albatera, Redován, San Vicente del Raspeig y La Nucía. Este último es el más capaz con 6 Tm. canal/8 horas. Por su parte, los mataderos frigoríficos, igual que en Castellón, son inexistentes.

MIGUEL DE CERVANTES

En la provincia de Murcia (fig. 210), el sacrificio de animales está mejor repartido en el espacio que en el conjunto dela Comunidad Valenciana, aunque se puede observar mayor concentración alrededor de la capital. La dispersión territorial de la industria cárnica murciana se relaciona con la arraigada tradición porcina y chacinera del área, y afecta a toda clase de mataderos.

Los consagrados a las aves, menos abundantes y capaces que los de Cataluña y Valencia, se localizan en la capital (cuatro empresas) y en Lorca, Librilla, Cartagena, Beniel, Torre-Pacheco y Caravaca. Son de modestas dimensiones, pues Murcia no es zona avícola importante, pero cubren amplios sectores provinciales.

Los mataderos industriales, vinculados el sacrificio y transformación del ganado de cerda, abarcan toda la región con mayor difusión que los de aves. Los hay en Lorca, Calasparra, Lorquí, Jumilla, Mula, Alhama, Caravaca, Mazarrón, Cieza, Torre-Pacheco, San Javier, Bullas, y en Murcia, donde radica uno con 10 Tm. canal/8 horas de capacidad productiva. La mayoría de estos mataderos no especifican su capacidad porque el sacrificio no es actividad principal sino secundaria. Suelen formar parte aneja de las profusas fábricas de embutidos existentes.

La tradición chacinera y porcina derivó a la construcción de modernos y tecnificados mataderos frigoríficos cuando el mercado de la carne experimentó profundas mutaciones cuantitativas y cualitativas. De esta

MIGUEL DE CERVANTES

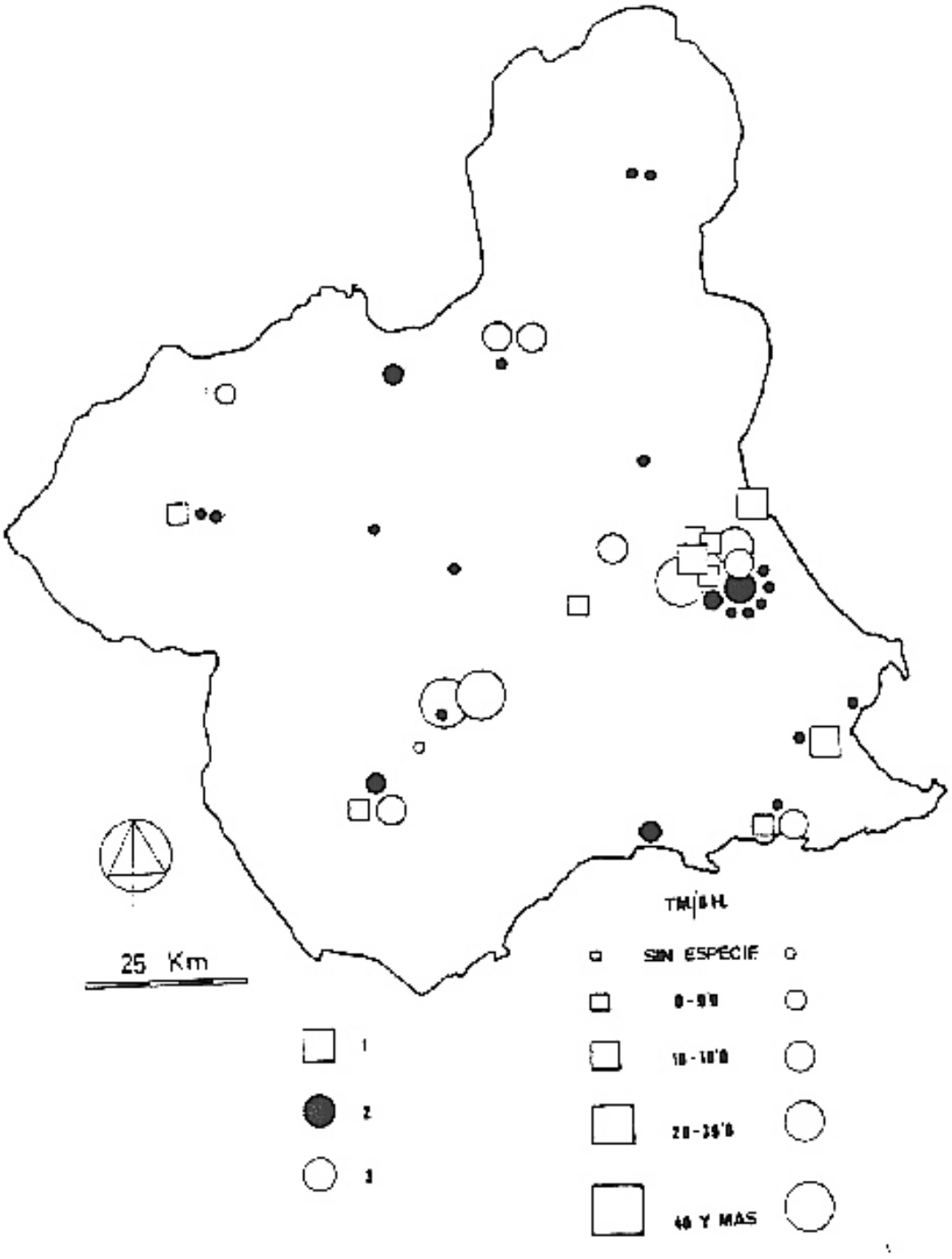


Fig. 210. Distribución municipal de los mataderos privados murcianos. Año 1982.
1, Matadero de Aves, 2, Matadero Industrial, 3, Matadero Frigorífico.
Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Directorio de Industrias Agrarias, 1982.

forma, Murcia dobla el número de macelos frigoríficos de la Comunidad Valenciana, aunque ofrezca menos capacidad. La región murciana aporta el 7'6% de los mataderos españoles de ente clase y el 4'0% de la capacidad, mientras que los porcentajes de Valencia suponen el 6'5% y el 5'0%, respectivamente. Existen macelos frigoríficos en zonas diversas (Cieza, Cartagena, Moratalla), pero ante todo se concentran en las áreas de mayor tradición porcina: los valles del Segura y del Guadalentín. Destaca uno en Murcia con 45 Tm. canal/8 horas y dos en Alhama: uno con 40 Tm. canal/8 horas y otro con 190 Tm. canal/8 horas. La mayoría de estos establecimientos no gozan de radios de influencia excesivamente dilatados, pero alguno de ellos ha penetrado en el mercado nacional fomentando marcas de calidad por todo el país a través de múltiples delegaciones de ventas.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

NOTAS

(1) BRIZ ESCRIBANO, J., «Anotaciones sobre el sector de industrias cárnicas en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 114, enero-marzo 1981, p. 81.

(2) TORTAJADA, E., SERRA, P., La industria y el comercio de la carne valencianos frente a la integración en la Comunidad Económica Europea, Valencia, Generalitat Valenciana, 1987, p. 33.

(3) GRAFE, F., JIMÉNEZ, R., «La crisis del mercado tradicional de la carne: una visión de futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 56.

(4) GUITIAN LÓPEZ-CARO, J. J.., «Mataderos: un problema real», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 53.

(5) DÍEZ PATIER, E., CALDENTEY ALBERT, P., «Un modelo de localización para la industria de mataderos de Galicia», Agricultura y Sociedad, 6, enero-marzo 1978, pp. 217-227.

(6) GUITIAN LÓPEZ-CARO, J. J., Op. Cit., p. 53.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(7) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., «Estructura de las industrias cárnicas en España: evolución y futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 28.

(8) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., Ibid., pp. 21-22.

(9) BANCO DE CRÉDITO AGRÍCOLA, La industria agroalimentaria en España, Madrid, Mundi-Prensa, 1983, p. 43.

(10) PULGAR ARROYO, J. La realidad industrial agraria española, Madrid, Editorial Agrícola Española, 1976, p. 147.

(11) RODRÍGUEZ Y REBOLLO, M. Op. Cit., p. 24.

(12) PULGAR ARROYO, J., Op. Cit., p. 145.

(13) RODRÍGUEZ REBOLLO, J., Op. Cit., p. 26.

(14) Revista La industria pecuaria, nº 370, 20-abril-1912.

(15) CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-81», Cárnica 2000, 125, octubre 1983, p. 19.

(16) PULGAR ARROYO, J., Op. Cit., p. 148.

(17) FERNÁNDEZ-SANTOS BLÁZQUEZ, F., «Industrialización de los productos del cerdo ibérico: problemas de futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 72.

(18) PULGAR ARROYO, J., Op. Cit., p. 147.

(19) PULGAR ARROYO, J., Op. Cit., p. 147-148.

(20) BANCO DE CRÉDITO AGRÍCOLA, Op. Cit., pp. 47-48.

(21) Diario El País, Madrid, 8-abril-1990.

(22) RODRÍGUEZ REBOLLO, J., Op. Cit., p. 28.

(23) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., Op. Cit., p. 21.

(24) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 35.

(25) SALAZAR OLIVAS, J. M., «En busca de la identidad», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 22.

(26) DÍAZ YUBERO, I., «El sector alimentario», Información Comercial Española, 609, mayo 1984, P. 164.

(27) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., Op. Cit., p. 22.

(28) GRAFE, F., JIMÉNEZ, R., Op. Cit., p. 59.

(29) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 94.

(30) GARCÍA DÍEZ, A. J., «Mataderos públicos versus mataderos privados», Agricultura, 592, noviembre 1981, pp. 881-887.

(31) ASSESSORIA COMARCAL DE L'HORTA SUD, «Mataderos municipales. O se mancomunan o desaparecen», Generalitat, primera quincena-febrero 1983, pp. 19-20.

(32) SEGRELLES SERRANO, J. A., «El abastecimiento de carne en la ciudad de Alicante. Crisis actual del matadero público», Investigaciones Geográficas, 7, 1989, p. 152.

(33) GRAFE, F., JIMÉNEZ, R., Op. Cit., p. 56.

(34) PULGAR ARROYO, J., Op. Cit., p. 147.

(35) GARCÍA DÍEZ, A. J., Op. Cit., p. 885.

(36) Diario El País, Madrid, 27-octubre-1989.

(37) Diario El País, Madrid, 7-marzo-1987.

(38) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 40.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(39) IRESCO, «La comercialización de la carne», El Campo, nº 57 (nº monográfico: Ganadería'76), mayo-junio 1976, p. 76.

(40) GUITIAN LÓPEZ-CARO, J. J., Op. Cit., p. 128.

(41) Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 24-enero-1990.
Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 1. febrero-1990.
Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 7-febrero-1990.
Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 14-febrero-1990.
Diario La Voz de Asturias, Oviedo, 21-febrero-1990.

(42) DIRY, J. P., L'industrialisation de l'élevage en France (Economie et géographie des filières avícoles et porcines), Ophrys, 1985, pp. 248-258.

(43) Diario La Verdad, Alicante, 26-marzo-1988.

(44) Diario Información, Alicante, 25-octubre-1988.

(45) GARCÍA DÍEZ, A. J., Op. Cit., p. 884.

(46) SEGRELLES SERRANO, J. A., Op. Cit., pp. 162-163.

(47) DÍAZ YUBERO, I., Op. Cit., p. 50.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

(48) ANORO PASCUAL, A., «La evolución de los circuitos comerciales de la carne de porcino», El Campo, 94, abril-junio 1984, p. 40.

(49) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., Op. Cit., p. 29.

(50) FERNÁNDEZ-SANTOS BLÁZQUEZ, F., Op. Cit., p. 71.

(51) GRAFE, F., JIMÉNEZ, R., Op. Cit., p. 57.

(52) RODRÍGUEZ REBOLLO, M., Op. Cit., p. 22.

(53) VILACIS ARGILA, J., «Industria cárnica», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, p. 151.

(54) TORTAJADA, E., SERRA, P., Op. Cit., p. 31.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Conclusiones

La ganadería industrializada ha sido durante las últimas décadas un factor decisivo en la modificación de los paisajes agrarios, pues la intensificación de los métodos productivos imprime carácter al aprovechamiento pecuario actual y le otorga una personalidad nueva y original. Con ella surgen relaciones agrarias, sociales y económicas de nuevo cuño que alteran nexos arraigados y ancestrales entre la explotación ganadera y el medio que la rodea. El viejo equilibrio e interdependencia de los elementos físicos y humanos que configuran los paisajes geográficos, sufre una ruptura fundamental, ya que la inclusión de actividades ganaderas distintas en el complejo agropecuario español provoca el cambio de los vínculos tradicionales, se modifica el entramado de influencias recíprocas y surgen elementos que articulan un paisaje agrario más amplio y dinámico, netamente por encima de meras conexiones locales y superando los límites administrativos.

Tradicionalmente no ha habido armonía entre la ganadería y la agricultura en el seno del sector agrario español. Durante diversas épocas históricas siempre se primó una de ellas en detrimento de la otra. La dilatada etapa mesteña supeditó el cultivo a los ganados trashumantes, mientras que los siglos XVIII y XIX contemplan la reacción

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

que rompió con los privilegios ganaderos mediante el desarrollo de la agricultura. Ya en el siglo XX, y hasta finales de la década de los años setenta, la política cerealista vigente obstruyó el desenvolvimiento de la actividad pecuaria. A partir de estos momentos se percibe un nítido intento de consagrar vastas superficies agrícolas a aquellos cultivos susceptibles de ser aprovechados por la cabaña ganadera, sobre todo en las zonas transformadas en regadío.

La etapa de mayor desarrollo tiene su embrión en la transición de los años cincuenta y sesenta de la presente centuria, cuando la sociedad y la economía españolas experimentan profundas mutaciones, que modifican la orientación de la demanda. En un corto período de tiempo crece notablemente la población y también el nivel de vida de los ciudadanos tras las penurias derivadas de la Guerra Civil. El origen de este cambio reside en el Plan de Estabilización de 1959, proyecto basado en la transformación de una economía rural y agrícola en un modelo productivo de carácter urbano e industrial. La progresiva carencia de perspectivas en el campo, el maquinismo y la degradación de las rentas agrarias desencadenan fuertes movimientos migratorios, tanto hacia las manufacturas y servicios de las principales urbes españolas (Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia) como hacia el exterior. En este contexto, el crecimiento de los efectivos demográficos, su concentración en las ciudades y el desarrollo industrial y terciario sentaron las bases del nuevo esquema socio-económico. A ello

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

contribuye de forma decisiva una serie de elementos interrelacionados, que además ayudan a elevar los niveles de renta, a saber, la penetración de los modos productivos capitalistas, el auge del turismo, los capitales transferidos por los emigrantes, la estabilidad política del régimen franquista y el reconocimiento internacional. Todo esto se conjuga para modificar los planteamientos de la demanda poblacional en materia alimenticia, ya que los cambios cuantitativos y cualitativos de la población y el mayor poder adquisitivo de los españoles mutan los hábitos de consumo. Los aumentos demográficos y de renta determinan un claro crecimiento de la necesidad de proteínas nobles, estableciéndose estrechas relaciones entre dichos elementos. Por lo tanto, la población y la renta pueden considerarse factores de influencia sistemática en la demanda de productos ganaderos.

La satisfacción de esta demanda creciente sólo puede culminarse mediante la intensificación de los métodos productivos pecuarios, lo cual lleva consigo la marginación de la clásica ganadería extensiva, ligada al suelo y al clima. La producción intensiva de animales no se debe a la evolución de la empresa agraria, sino que tiene su origen en las inversiones capitalistas. Este hecho, junto con la necesidad de adquirir los input en el mercado libre, independiza la actividad ganadera del suelo y de los recursos naturales y provoca el desplazamiento de las áreas pecuarias, al tiempo que altera el modelo ganadero

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

tradicional adquiriendo un fuerte carácter desequilibrado. Las consecuencias de estas modificaciones, expuestas a continuación, son de diversa índole, pero tienen especial repercusión las de tipo agropecuario, paisajístico, social y económico.

-La intensificación de los sistemas productivos genera cambios categóricos en la composición interna de la cabaña española. Son las especies de ciclo biológico corto, sobre todo los broiler y el ganado porcino, las principales beneficiarias, en detrimento de los rumiantes. Los monogástricos se sitúan a la cabeza nacional porque aprovechan mejor la alimentación a base de piensos compuestos y transforman con gran eficacia los concentrados ingeridos en carne. En los últimos tiempos se está extendiendo la cría intensiva del ganado bovino de aptitud cárnica, pero aún no alcanza el nivel de los pollos y los cerdos.

-La ganadería intensiva contribuye de manera decisiva a modificar las áreas pecuarias. Las zonas de mayor carga ganadera ya no son los sectores septentrionales y occidentales del país, donde los recursos naturales abundan, sino el área mediterránea pese a sus poco idóneas condiciones físicas. Hay un palmario desplazamiento en mentido W-E porque el aprovechamiento pecuario intensivo está libre del determinismo que imprime la naturaleza y sólo requiere el suelo imprescindible para erigir las naves, como cualquier otra actividad industrial. Esta movilidad acerca la moderna ganadería a los grandes centros de consumo en

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

busca de los potenciales consumidores y donde puede utilizar las externalidades y maximizar los beneficios. Se trata de una actividad especulativa, necesitada de comunicaciones fluidas y contactos directos entro todos los elementos que componen la cadena de producción, desde el ganadero hasta el consumidor. Por lo tanto, la proximidad a los mercados, a las infraestructuras y equipos, al desarrollo socio-económico y a los capitales, constituye un factor de atracción de primera magnitud.

-La nueva orientación ganadera se basa en un proceso sustitutivo de los animales autóctonos por elementos raciales extranjeros. Las razas indígenas gozaban de una adaptación secular a las condiciones y clima extremos de la Península, en perfecta simbiosis con el medio, utilizando energía renovable, pero con baja productividad. Un ejemplo significativo es el de las dehesas occidentales, donde la esencia reside en un aprovechamiento integral de tipo agro-silvo-pastoril. La producción intensiva corre a cargo de animales especializados, fruto de profundas investigaciones genéticas y de minuciosos programas de hibridación, que son prolíficos, productivos y de gran eficacia transformadora.

Esto es particularmente acusado en el ganado porcino y en la avicultura. Las principales razas foráneas en el primer caso son la Large-White, Landrace, Pietrain y los cruces que de ellas derivan, y en el segundo, la Arbor-Acress, Hubbard, Cobb, Hybro, Ross, entre otras.

Los híbridos que componen la cabaña industrializada

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

española responden a las exigencias actuales con entera satisfacción, pero el artificio racial desencadena una enorme dependencia exterior y genera, asimismo, individuos muy frágiles, fácil presa de las epizootias y demandantes de alimentos de importación.

-Una buena sanidad animal es imprescindible para el desarrollo de la ganadería industrializada. La ganadería extensiva, sin adecuados alojamientos, en precarias condiciones higiénicas y alimentada irregularmente, es proclive a todo tipo de enfermedades porque, además, el control de los animales es arduo por su propia dispersión. Los avances higiénico-sanitarios son insoslayables en la explotación pecuaria intensiva, ya que su propia esencia radica en las elevadas concentraciones de individuos. Las masificaciones facilitan la transmisión de virulentas patologías que hacen peligrar los rendimientos de un aprovechamiento caracterizado por el empleo de capital y por la búsqueda de beneficios a ultranza. En este sentido, la lucha contra la Peste Porcina Africana es paradigmática, pues su carácter endémico en España ha cerrado tradicionalmente las puertas de la exportación, lo cual supuso un formidable deterioro comercial para el sector porcino. El esfuerzo realizado para erradicarla ha posibilitado recientemente la liberación de las fronteras, excepto para las zonas del cerdo ibérico.

-El empleo de razas precoces y los rígidos controles sanitarios son complementados por una alimentación

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

específica a base de piensos compuestos, los cuales son consumidos de forma creciente e imparable desde el comienzo de los años sesenta. Estas fórmulas alimenticias desligan el animal de la tierra, potencian el ritmo de producción ante la ingente demanda de proteínas nobles por parte de la población y hacen posible la modificación de las áreas ganaderas. Sin embargo, con ello surgen dos problemas: la infrautilización de los productos vegetales autóctonos y la axfisiante dependencia externa que supone las masivas importaciones de maíz y soja desde Estados Unidos, compras que desequilibran negativamente nuestra balanza comercial y que se añaden a las adquisiciones de genética y tecnología foráneas. El desarrollo de la ganadería se basa en el consumo de energía fósil, no renovable, que no procede de la propia explotación y debe ser comprada a precios muy altos. No se trata de volver a fórmulas arcaicas, pero debería potenciarse el consumo de recursos y subproductos agrícolas de carácter autóctono por parte de la cabaña para abaratar costos y no depender tanto del exterior.

Por otro lado, la retracción de la ganadería extensiva y el espectacular desarrollo de la intensiva modifica las superficies agrícolas. No sólo pierden terreno las clásicas dehesas extremeñas, salmantinas y andaluzas por falta de «usuarios», sino que también experimentan transformaciones ciertos cultivos. La típica trilogía mediterránea (trigo, vid y olivo) deja de tener sentido en aras de cultivos de preferente aprovechamiento ganadero a los que se consagran, incluso, los nuevos regadíos (v. gr. Vega del Guadiana,

Valle del Ebro, La Mancha...).

En este contexto se debe destacar el crecimiento cerealístico (maíz y cebada) que exhiben las zonas orientales vinculadas a la ganadería industrializada, ya que la proximidad de las fábricas de piensos y de los animales que consumen los concentrados abarata los costos de transporte.

-La industrialización de la ganadería permite la participación creciente del subsector pecuario en la economía agraria española, ya que sus aportes a la Producción Final Agraria se incrementan de forma sensible desde el inicio de la década de los años sesenta. Pasan de representar el 29'8% en 1960 al 39'3% en 1985. La producción agrícola siempre es preponderante, como corresponde a un país donde existen cultivos dinámicos y altamente especulativos, pero el desarrollo ganadero intensivo, que responde a las exigencias poblacionales, posibilita el aumento de su participación porcentual. No obstante, aún estamos muy lejos de los valores que arrojan otros países europeos, normalmente por encima del 70%.

-El arraigado minifundismo de la ganadería española, tanto en el número de cabezas como en la superficie agrícola de las explotaciones, revela un defecto estructural de enorme trascendencia que redunda en la rentabilidad de la empresa e impide el desarrollo positivo de la ganadería. Con el paso del tiempo y la intensificación de los métodos productivos se produce una reducción notable del número de explotaciones

VIRTUAL

y un aumento en las dimensiones de las mismas es decir, crece el tamaño medio de las empresas porcinas y avícolas. Este hecho sólo supone la suavización, y no la erradicación, de una atomización empresarial que todavía plantea problemas a la rentabilidad y productividad de las explotaciones. La proliferación de la ganadería «sin tierras» contribuye a modificar la estructura de las empresas pecuarias vinculadas al porcino y a las aves, ya que la ligazón de esta actividad con el capital y, por ende, la búsqueda de beneficios, encuentra su máxima expresión en los grandes tamaños y altas producciones. El paradigma son los ingentes cebaderos existentes en ciertos sectores del país, sobre todo en Cataluña, Aragón, Comunidad Valenciana o Murcia.

Actualmente coexisten las pequeñas explotaciones familiares con las grandes empresas capitalistas, pero sus condicionantes y perspectivas son diferentes. El II Plan de Desarrollo pretendía elevar los beneficios de las pequeñas y medianas empresas aumentando su tamaño, aunque sin desbordar el carácter familiar de las mismas. Sin embargo, el principio de rentabilidad, de eficacia en la producción y de desarrollo pecuario demanda explotaciones de grandes dimensiones. Hoy en día conviven ambos tipos de empresas. Los criterios pura y técnicamente económicos no ofrecen duda: a mayor tamaño, más viabilidad. No obstante, no todo, y en todas las ocasiones, puede reducirse a directrices económicas, ya que los aspectos sociales deben tomarse en cuenta, pues la erradicación de las explotaciones familiares tendría graves consecuencias sociales por su gran

MIGUEL DE CERVANTES

arraigo en España. Según algunos sindicatos agrarios, las explotaciones familiares, con tamaños óptimos que proporcionen beneficios, pueden y deben convivir con esas potentes macroempresas que exigen los modernos mecanismos económicos. En este contexto, se puede aventurar que la pequeña explotación familiar supone actualmente un ínterin entre los modos tradicionales y el presagio de un futuro pecuario, fundamentalmente el intensivo, caracterizado por el gigantismo, la capitalización y la concentración productiva en pocas manos.

Las grandes granjas modernas no tienen problemas de especialización y bajos rendimientos, pero carecen de tierras suficientes para soportar las masivas concentraciones de animales, fundamentalmente porque no coinciden las áreas ganaderas industriales con las principales zonas agrícolas del país. La tierra no puede absorber las enormes cantidades de desechos orgánicos que se generan y la ganadería intensiva se convierte en grave y preocupante foco de contaminación ambiental, que inquieta a muchas conciencias. A ente respecto la Administración ha tomado diversas medidas en cuanto a la actividad porcina (v. gr. prohibición de construir nuevos cebaderos, desmantelamiento de los localizados en lugares poco aptos, obligación de respetar distancias mínimas entre las granjas, respecto al caso urbano, carreteras, etc.), pero todavía queda mucho camino por recorrer.

- En la actualidad, ganadería intensiva es prácticamente

A VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

sinónimo de ganadería integrada, pues la casi totalidad del cebo de animales se halla en régimen de integración. Sólo la producción de lechones escapa algo a esta fórmula por su relativa vinculación a la tierra y a la explotación familiar y por su necesidad de trabajo especializado. Por eso, los mayores niveles de integración se dan en las zonas de pujante ganadería industrializada, ligadas sobre todo al engorde, es decir, Cataluña, Aragón y Comunidad Valenciana. Con los broiler sucede lo mismo, ya que comparten ubicación y ofrecen su producción de forma casi absoluta en régimen integrado.

La integración vertical define las relaciones contractuales que se establecen entre los distintos niveles de la cadena productiva a partir de un núcleo que actúa de motor integrador. La integración pecuaria consiste en la cría por cuenta ajena de determinadas especies animales, sobre todo porcino y pollos de carne, aunque, últimamaente avanza el ganado bovino. Este sistema supone el establelcimiento de nuevas relaciones entre los productores, los suministradores de input y los que transforman y comercializan la producción, lo cual da lugar al neto predominio del capital y a un imparable cambio en la propiedad de los medios de producción.

La empresa integradora, muchas veces de carácter trasnacional, proporcina las crías, los medicamentos, la asistencia técnica y veterinaria y retira los animales una vez cebados. El granjero pone las instalaciones y el

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

trabajo, convirtiéndose en un simple asalariado que, a cambio de no asumir los riesgos del mercado, cede la capacidad de decisión sobre su empresa.

En España, el núcleo integrador radica en las fábricas de piensos compuestos. Estas empresas se convierten en «creadoras» de ganadería intensiva, expandiendola por amplios sectores del país, con el fin de asegurar la venta y cobro de unos productos amenazados por frecuentes superproducciones. De esta forma encuentran destinatario a sus concentrados, garantizan el cobro de los mismos en ganado vivo y consiguen los beneficios añadidos que genera la transformación de las aves.

La integración ganadera, como sistema de explotación, entra en un fase expansiva a partir del comienzo de los años setenta, cuando a los anteriores efectos de la crisis de la agricultura tradicional se unen los de la agricultura moderna. La diferencia negativa para el ganadero entre los precios pagados por los imput y los precios percibidos por sus productos, la aguda descapitalización, el alto costo de las inversiones, el progresivo endeudamiento y las reiteradas epizootias que derivan de las masivas concentraciones animales, debilitan al productor independiente y fortalecen a una serie de firmas agresivas, muy capitalizadas, que integran a los ganaderos en sus complejos productivos y cada vez dominan más los precios y mercados. Ante semejante panorama el futuro de la explotación familiar se presenta lóbrego.

-La integración ganadera ha tenido indudables ventajas y

MIGUEL DE CERVANTES VIRTUAL

repercusiones positivas. Dicha fórmula peralte extender la actividad pecuaria intensiva en áreas poco ganaderas y estimula el crecimiento de la producción cárnica de aves y porcino con el consiguiente abaratamiento de los precios para el consumidor. Propicia la introducción de tecnología moderna y criterios empresariales para lograr gran productividad, así como una mejora en los canales de comercialización. Además, en zonas de agricultura insuficiente, bien por el minifundismo, bien por la existencia de cultivos poco rentables, la ganadería intensiva e integrada mantiene al ganadero en el sector agrario y en el medio rural, al tiempo que puede obtener pingües ingresos complementarios a unas rentas agrícolas muy deterioradas.

Sin embargo, estos aspectos positivos no pueden ensombrecer una serie de graves realidades. Al principio, el ganadero compraba el pienso, los medicamentos y los animales a la empresa integradora, pero conforme las crisis se ceban en el sector estas firmas cobran preponderancia, en detrimento del productor independiente, e imponen contratos de arrendamiento de servicio. Amparadas por un flagrante vacío legal, las empresas poseen los medios de producción, generan beneficios en poco tiempo, no necesitan acometer inversiones cuantiosas, eliminan problemas laborales, no pagan Seguridad Social, reducen sus gastos al mínimo, concentran gran poder económico, controlan los precios, producciones y mercados. Por el contrario, el ganadero sufre

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

un proceso de «proletarización» al convertirse en un mero asalariado, se inserta en el proceso integrador impelido por circunstancias coyunturales y/o estructurales ajenas a su voluntad, su única opción es integrarse o desaparecer. A cambio de soslayar riesgos y de continuar en una actividad que le proporciona rentas adicionales, cede su capacidad de gestión y autonomía, el control de su empresa, la influencia en la oferte y la demanda y cada vez es más presionado en aras de la acumulación de capital, de la maximización de beneficios y de la rentabilidad a ultranza.

-Como reacción al poder de absorción de las grandes empresas capitalistas, la ganadería intensiva contempla la participación de dinámicas cooperativas que gozan de notables cuotas de mercado. Estas cooperativas, localizadas fundamentalmente en Cataluña, permiten el acceso de los pequeños ganaderos a la tecnología, genética, sanidad y alimentación específica que resulta inaccesible desde el punto de vista individual. Practican la autointegración, es decir, el granjero es socio e integrado a la vez. Con este sistema la cooperativa proporciona todos los elementos propios de la integración vertical, pero el ganadero recibe beneficios al final del ejercicio, asume los riesgos del mercado y se siente partícipe de la empresa. Esta pecualiridad retrae a muchos productores porque prefieren la integración capitalista, donde no corren riesgos, aun a costa de hipotecar su independencia. Al contrario que en el resto de Europa, el cooperativismo no está muy extendido en

CA VIRTUAL

la mente individualista del agricultor-ganadero español.

Las principales cooperativas españolas vinculadas a la ganadería industrializada trascienden el ámbito inicial de implantación y oponen su actividad al movimiento capitalista de las multinacionales mediante la adopción de caracteres típicos de sociedades anónimas. La gestión democrática se hace imposible, debido a su tamaño, y los beneficios son destinados casi íntegramente a incrementar la capacidad competitiva.

-La penetración del capitalismo en el sector agropecuario y la intensificación de los métodos productivos anulan a la empresa agraria como proveedora de los elementos que requiere el aprovechamiento ganadero para su perfecto desarrollo y funcionamiento. Consecuentemente, la producción pecuaria intensiva, dominada en gran medida por firmas poderosas, adquiere los input en lugares diversos en función de los precios y mercados. De esta forma se amplían y diversifican los circuitos mercantiles, tanto en el interior del país como en los ámbitos internacionales. La ganadería española padece una enorme dependencia externa respecto a los medios de producción, pero además somos receptores de abundantes productos ganaderos que otorgan un saldo negativo a la balanza comercial. Las exportaciones siempre han estado limitadas, bien por problemas de autoabastecimiento y de aranceles, bien por cuestiones sanitarias. Sin embargo, la liberalización de las fronteras a partir del mes de mayo de 1989 para las zonas españolas productoras de cerdo blanco

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

abre, en principio, un horizonte esperanzador. Habrá que esperar para conocer las repercusiones que pueda tener el cambio político en los países del este europeo, grandes productores y exportadores de carne y ganado porcinos.

-La consecuencia directa de la intensificación ganadera es el abaratamiento de la carne. Las carnes de cerdo y pollo se convierten en un alimento, rico en proteínas, con precio asequible para amplios estratos sociales. Actualmente, el consumo de carne de cerdo rebasa los 33 Kg./hab. y le sigue la de ave con más de 20 Kg./hab., valores muy superiores a los que arrojaban a comienzos de los años sesenta: 12 Kg./hab. y 8 Kg./hab., respectivamente. Estas carnes, además, se han beneficiado de un poderoso incremento de la demanda como consecuencia del deterioro de las rentas que deriva de la reciente crisis económica. La disminución de la capacidad de compra del consumidor y la relativa facilidad con la que los productos ganaderos se sustituyen unos a otros en función del precio, favorece el consumo de carne de monogástrico, en detrimento de la de rumiante. Las dificultades económicas decantan la demanda hacie las carnes más baratas, de forma que la relación entre producción intensiva, precio moderado en la carne y consumo elevado es, por lo tanto, directa.

-El sacrificio de las reses y su distribución es la culminación de la actividad pecuaria. Por eso, los mataderos siempre han gozado de gran importancia, pero su trascendencia cobra nueva dimensión desde que los métodos intensivos invaden el aprovechamiento ganadero, las fórmulas

MIGUEL DE CERVANTES

capitalistas penetran en la producción pecuaria, la integración vertical se expande, los circuitos mercantiles experimentan un desarrollo espectacular, se endurece la legislación técnico-sanitaria y se contempla el horizonte de la CEE.

Los tradicionales mataderos municipales, de carácter público, quedan obsoletos ante las exigencias del mercado actual, las cuales siguen las directrices de varios organismos internacionales que pretenden unificar los procedimientos técnicos e higiénico-sanitarios en cuanto al sacrificio y comercialización de reses. Surgen, en este contexto, estructuras de sacrificio privadas, con instalaciones frigoríficas y vinculadas muchas veces al capital trasnacional que, basándose en criterios empresariales, adquieren crecientes cuotas de mercado y cierran la cadena de integración iniciada en las fábricas de piensos. El desarrollo de estos modernos mataderos es paralelo al de la ganadería industrializada y al del consumo de carne.

El nuevo panorama es completado por la inadecuada base tecnológica, insuficiencia financiera y esclerotizada gestión de los mataderos públicos. Su inadaptación al paso del tiempo y a los requerimientos actuales, sumen a los macelos no privados en una profunda crisis que les obliga a reconvertirse, mancomunarse o desaparecer. Para reestructurar y reordenar el sector cárnico la Administración puso en marcha el Plan General Indicativo de

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

mataderos (1984), cuyos fundamentos contemplan estructuras de sacrificio de carácter comarcal con el fin de paliar la enorme dispersión territorial, el minifundismo productivo y las deficiencias técnico-sanitarias.

Tradicionalmente, las dificultades para la conservación de la carne, la ausencia de infraestructura' frigorífica generalizada y el escaso desarrollo de los transportes obligaba a localizar los mataderos cerca de los potenciales consumidores, siguiendo el modelo francés. Esto supone el desplazamiento de animales vivos desde las zonas ganaderas, lo cual encarece los costos y facilita las transmisiones epizoóticas. En la actualidad, y pese al desarrollo técnico, no ha variado mucho este determinismo. Los principales mataderos privados continúan localizándose en zonas de consumo (Madrid, Cataluña, Valencia, Murcia...), próximos a los mercados y a las infraestructuras, incluso las nuevas áreas ganaderas se trasladan a dichas zonas consuntivas, donde el sacrificio de reses de abasto siempre fue activo. Siguen produciéndose largos desplazamientos de ganado vivo que se recría y ceba en las proximidades de los grandes mercados. Esto agudiza los desequilibrios regionales, ya que el valor añadido del producto se queda en los centros de sacrificio y no en las áreas productoras, sobre todo cuando el animal vuelve a su lugar de origen en forma de carne o de derivados cárnicos.

Como corolario, la ganadería industrializada constituye un complejo productivo que afecta a multitud de

MIGUEL DE CERVANTES

sectores, colectivos y personas estrechamente imbricados (ganaderos, empresas capitalistas, cooperativas, cereales, transportes, sindicatos, mataderos, tratantes, industrias cárnicas, laboratorios, veterinarios, fábricas de piensos, consumidores...). Cualquier decisión futura deberá tener como norte la justicia y el equilibrio entre los elementos que hacen factible el funcionamiento del sector y, por lo tanto, el abastecimiento cárnico de la población. Las exigencias comunitarias obligan a producir a bajo coste, a lograr rentabilidad y a ser muy competitivos. Para conseguir un comercio exterior activo es necesario utilizar más productos sustitutivos de los cereales y subproductos agrícolas en las formulaciones de los piensos compuestos, mejorar la estructura de las explotaciones, incrementar los controles sanitarios, fomentar los productos tradicionales y de elevada calidad, hacer continuos estudios de planificación de mercados, etc. En este contexto es fundamental el papel de las grandes firmas del sector, muy capitalizadas y capaces de generar economías de escala. Sin embargo, esto no debe significar el poder omnímodo, el control absoluto de los precios y mercados, la exclusividad y la toma unilateral de decisiones que en ocasiones desbordan a la propia Administración. A nadie debe extrañar la creciente presencia de las grandes multinacionesl en el sector agroalimentario español, ni la progresiva concentración de la actividad en muy pocas manos. Desde el inicio de los años sesenta, todos los pasos se han

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

encaminado, bien por problemas coyunturales, bien por defectos estructurales, a la construcción de este modelo que ha eliminado a los menos competitivos o los ha integrado en sus estructuras verticales. La explotación familiar ha ido desapareciendo poco a poco y su futuro se presenta plagado de negras perspectivas, ya que en el horizonte se vislumbra un panorama dominada por las grandes empresas.

La pequeña y mediana explotación familiar, con unas dimensiones óptimas, puede y debe sobrevivir, sobre todo desde un punto de vista social. Los organismos competentes deberían facilitar la adopción de tecnología avanzada, la concesión de créditos razonables que alentaran las inversiones y la inclusión en los modernos circuitos mercantiles, y con la finalidad de hacerlas rentables, generadoras de beneficios y que no supusieran un lastre para la economía del país. Asimismo, es fundamental el fomento del poco extendido trabajo en común y de la mentalidad cooperativa entre los agricultores-ganaderos del agro español, teniendo como modelo la imagen de varios países europeos donde las organizaciones agrarias son fuertes (transforman y comercializan sus productos) y permiten la existencia de pequeñas explotaciones que proporcionan un nivel de vida muy aceptable a la familia campesina.

BIBLIOTECA VIRTUAL
MIGUEL DE CERVANTES

Bibliografía

ABAD SALCEDO, E., FLORES CASANOVA, C., SÁNCHEZ MESEGUER, P., El trasvase y la Ordenación Agrícola y Ganadera, Murcia, Nogues, 1970.

ABADAL, J. de, «Cultius de la Plana de Vich», XI Congrés de la Federació Agrícola Catalana-Balear, Vic, 1909.

ABELLÁN GARCÍA, A., OLIVERA POLL, A., «La trashumancia por ferrocarril en España», Estudios Geográficos, 156-157, agosto-noviembre, 1979, pp. 385-413.

A.E.E.S.A., «La incorporación de la agricultura española al Mercado Común Europeo», Asociación Española de Economía y Sociología Agrarias, Madrid, 1977.

AGENCIA PROVINCIAL S.E.A. VALENCIA, «Fomento y apoyo a las explotaciones ganaderas extensivas», Agricultura y Cooperación, 21, enero 1985, pp. 30-31.

AGRA-EUROPA, «The Agricultural Implications of C.E.E. Enlargement. Part III: Spain», Special. Report, Londres, 6, mayo 1980.

AGUIAR, M., «El porcino sigue siendo la 'cenicienta' del mercado cárnico», Tria, 199, diciembre 1972, pp. 19-24.

ALBURQUERQUE, F., El cerdo: Cómo se gana cinco mil duros en seis meses, Madrid, Librería y Casa Editorial Hernando, 1947, 260 pp.

ALCARAZ MARTÍNEZ, E., Hacia la España ganadera, Madrid, Imprenta del Servicio de Catastro de la Riqueza Rústica, 1927, 35 pp.

ALDOMA BUIXADE, J., VILLARREAL MORENO, J., «Integración: fenómeno decisivo en el desarrollo ganadero», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 138-140.

ALDOMA BUIXADE, J.; VILLARREAL MORENO, J., VIÑAS FOLCH, LL., La integració en la Ramaderia a Catalunya, Barcelona, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, 1983, 143 pp.

ALONSO, A., España en el Mercado Común: Del acuerdo del 70 a la Comunidad de los Doce, Madrid, Espasa-Calpe, 1985, 331 pp.

ALONSO DE HERRERA, G., Agricultura General, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1981, 445 pp.

ALONSO NÚÑEZ, A.; VIJIL MAESO, E., «La ganadería: situación actual y perspectivas», Papeles de Economía Española (Serie: Economía de las Comunidades Autónomas, Castilla-La Mancha), 1987, pp. 171-192.

ÁLVAREZ LLANO, R.; LARREA EREÑO, S., «Evolución de la producción agraria en los últimos 40 años», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 36-40.

ÁLVAREZ RENDUELES, J. R., «La agricultura ante la nueva situación», Agricultura y Sociedad, 4, julio-septiembre 1977, pp. 61-80.

AMO VISIER, A., Industria de la carne. Salazones y chacinería, 1980, 304 pp.

ANALES DE MORAL SOCIAL Y ECONÓMICA, La crisis de la agricultura tradicional en España (La nueva empresa agraria), Madrid, Centro de Estudios Sociales del Valle de los Caídos, 1974, 372 pp.

ANAYA TURRIENTES, A., «La agricultura de la región frente a la CEE», Papeles de Economía Española (Serie: Economía de las Comunidades Autónomas, Castilla-La Mancha), 1987, pp. 217-227.

ANDREU, J., Notas sobre la alimentación del ganado de cerda, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1942, 31 pp.

ANGUERA SANSO, B., «La ganadería en Mallorca», El Campo, 100, octubre-diciembre 1985, pp. 35-39.

ANORO PASCUAL, A., «La evolución de los circuitos comerciales de la carne de porcino», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 40-42.

APARICIO TOVAR, M. A.; PAZ SÁEZ, A.; Y OTROS, Estructura de la comercialización del ganado en España, Madrid, Instituto de Economía Agraria y Desarrollo Rural del C.S.I.C., 1987, 189 pp.

ARAMENDIA ZUAZU, J. C., «Consideraciones acerca de la porcicultura», El Campo, 91, junio-julio 1983, pp. 84-86.

ARAN, S., Ganado de cerda, Madrid, Imprenta Huelvos. S.A., 1931, 429 pp.

ARAN, S., Las aves y sus productos, Madrid, Imprenta Huelvos. S.A., 442 pp.

ARCO, J. L. del, «Las cooperativas de explotación en común de la tierra y ganados», Revista de Estudios Cooperativos, 43, septiembre-diciembre 1977.

ARCO ÁLVAREZ, J. L. del, Y OTROS, El cooperativismo en la coyuntura española actual, Madrid, Centro de Estudios Sociales de la Santa Cruz del Valle de los Caídos, 1964, 355 pp.

ARMAN, K., «Una agricultura alternativa», Agricultura y Sociedad, 26, enero-marzo 1983, pp. 107-136.

ARMAS, P., «Valor añadido y valor sustraído en el sector pecuario gallego», V Coloquio de Geografía Agraria. Santiago de Compostela, 1989, pp. 429-442.

ARNAL MONREAL, M., Estructuras y tipologías agrícolas en la provincia de Zaragoza, Zaragoza, Institución Fernando el Católico (C.S.I.C.), 1980, 300 pp.

ARNALTE ALEGRE, E., Agricultura a tiempo parcial en el País Valenciano, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1980, 378 pp.

ASIN SAÑUDO, F., «Las agroindustrias: un fenómeno en alza», Cuadernos Aragoneses de Economía, Zaragoza, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 1980.

ASOCIACIÓN DE INGENIEROS AGRÓNOMOS, Un Decreto equivocado. La creación de la Dirección General de Ganadería, Madrid, Asociación de Ingenieros Agrónomos, 1931, 36 pp.

ASOCIACIÓN GENERAL DE GANADEROS, La ganadería española, importancia, situación actual y necesidades de la misma, Madrid, Asociación General de Ganaderos, 1926, 38 pp.

ASSESORIA COMARCAL DE L'HORTA SUD, «Mataderos municipales. O se mancomunan o desaparecen», Generalitat, primera quincena-febrero 1983, pp. 19-20.

AUBERT, D., «Les exploitations avec porcs, leurs revenus et leurs caracteristiques», INRA, Station d'Economie Rurale de Rennes, mars 1975.

AUBRY, M. L.; GUELLEC, A., «La commercialisation des porcs en Bretagne», Economie Rurale, 104, novembre-decembre 1974, pp. 45-52.

AUSTIN, J. E., Análisis de proyectos agroindustriales, 1981, 202 pp.

AVELLÀ REUS, L., «El crédito agrario en España: una estimación provincial», Agricultura y Sociedad, 33, octubre-diciembre 1984, pp. 257-280.

AVELLÀ REUS, L., (Coordinador), La ganadería valenciana y la CEE, (Libre blanc), Serie Monografies, Secretaría General de la Consellería d'Agricultura, Pesca y Alimentació, Generalitat Valenciana, 1985, 80 pp.

AYALA MARTÍN, E., Las industrias rurales, Madrid, Manuel Marín y G. Campo, 1941, 190 pp.

BAADE, F., SOBRINO, F., Consideraciones en torno al mercado europeo de productos agrícolas y ganaderos, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1967.

BAADE, F., SOBRINO, F., DONNER, W., «Informe sobre las posibilidades de incrementar la producción de carne y otros productos ganaderos», La agricultura española y el comercio exterior, Madrid, Instituto de Desarrollo Económico, 1967.

BACARIA, J., «Agricultura i canvi tecnológic. Les innovacions indüides a l'agricultura catalana (1950-1980)», Recerques, 16, 1984, pp. 13-31.

BACARIA, J., Dinámica de la tipología de les explotacions agricoles. Elements per la interpretació del cas catalá, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Autónoma de Barcelona, 1981.

BACARIA, J., Sector agrario, agricultura catalana, análisis y diagnóstico, C.E.P.(I.E.P.). Reconocimiento territorial de Cataluña, Barcelona, volúmenes V y VI, 1982.

BACHOUD, A., La situación del campo español, París, Masson et Cie, 1971, 134 pp.

BAILLET, C., «Evolutions régionale de l'effectif des bovins, porcins et ovins dans la communaute economique européenne de 1954 a 1964», Economie Rurale, 78, octobre-decembre 1968, pp. 59-74.

BALCELLS, R. E., «Reciente transformación de la cabaña ganadera», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Cáceres, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 163-238.

BALLARIN MARCIAL, A., «Las perspectivas del cooperativismo agrario», Jornadas de Estudio sobre cooperativismo, Madrid, Ministerio de Trabajo, 1978.

BANCA CATALANA, «Localizació i dinamica de les industries alimentaries a Catalunya», Revista de Economía, 1973.

BANCO DE BILBAO, «Agricultura», El Campo, 86, abril-junio 1982, pp. 40-41.

BANCO DE BILBAO, «Carne y productos lácteos», El Campo, 109, julio-octubre 1988, pp. 65-68.

BANCO DE BILBAO, «Ganadería 76», El Campo, 57, mayo-junio 1976, pp. 3-92.

BANCO DE BILBAO, Informe económico 1980, Bilbao, Banco de Bilbao, 1981, 326 pp.

BANCO DE BILBAO, «La ganadería en España», Boletín de Londres, 247, diciembre 1972, 78 pp.

BANCO DE BILBAO, L'economia de Catalunya, d'avui i de demá, Barcelona, Banco de Bilbao, 1983, 584 pp.

BANCO DE BILBAO, «Plan I.N.I. para su división de alimentación», El Campo, 87, julio-septiembre 1982, pp. 58-64.

BANCO DE BILBAO, «Porcicultura (I)», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983.

BANCO DE BILBAO, «Porcicultura (II)», El Campo, 94, abril-junio 1984.

BANCO DE BILBAO, «Tráfico pecuario», El Campo, 72, mayo-agosto 1979, pp. 11-16.

BANCO DE CRÉDITO AGRÍCOLA, La industria agroalimentaria en España, Madrid, Mundi-Prensa, 1983, 360 pp.

BANCO DE MURCIA, Estudio Económico de la Provincia de Murcia, Alicante, Artes Gráficas Alicante, 1971, 159 pp.

BANCO DE VIZCAYA, Perspectivas de la economía española en 1972, Bilbao, 1973, 56 pp.

BANCO EXTERIOR DE ESPAÑA, Hechos y cifras de la economía española, Madrid, 1970, 639 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

BANCO EXTERIOR DE ESPAÑA: JUNTA DE CANARIAS,. Informe a la Junta de Canarias sobre la posible adhesión de las Islas a la C.E.E., Santa Cruz de Tenerife, Servicio de Estudios del Banco Exterior de España, 1982, 569 pp.

BANCO OCCIDENTAL, Catalunya agricola. Perspectives cientifiques economiques i politiques, Lérida, 1978, 183 pp.

BANCO OCCIDENTAL, Catalunya agricola, Barcelona, Ponencias y Coloquios de las Jornadas Agrícolas celebradas en Lérida, 22 y 23 de junio de 1978, 1979.

BANCO URQUIJO, La economía española en la década de los 80, Madrid, Alianza, 1981, 439 pp.

BARCELÓ, L. V., Balance global del impacto de la agresión de España a la CEE sobre la agricultura valenciana y sobre la comunidad valenciana vía agricultura, Valencia, Generalitat, 1986, 40 pp.

BARCELÓ PONS, B., «Fundamentos conceptuales de la preocupación geográfica por el medio ambiente», Geografía y medio ambiente, Madrid, MOPU, 1984, pp. 3-20.

BARCELÓ VILA, L. V., CARCES GENOVÉS, J., SORNI MAÑES, J., «Bases para el planteamiento de una política agraria valenciana», Primer Congres d'Economia Valenciana, Valencia, Generalitat Valenciana, 1984, pp. 15-25.

BARCELÓ VILA, L. V., GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE, J. M., Repercusiones en la economía valenciana de la Política Agrícola Común, Valencia, Generalitat Valenciana, 1987, 186 pp.

BARKIN D., «El problema ganadero: resultado de la modernización agropecuaria», El Desarrollo Agroindustrial, México, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidraúlicos, Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, 2, 1979.

BARREIRO GIL, M. J., «Notas sobre la evolución histórica de la ganadería gallega, 1859-1935», Investigaciones Económicas, 19, septiembre-diciembre 1982, pp. 95-112.

BASTURIA, D.; Y OTROS, España en Europa. Aspectos agrícolas de la integración en la C.E.E., 1982, 116 pp.

BAS Y CORTES, V., La ganadería y el arancel, Madrid, 1881.

BAS Y CORTES, V., La crisis agrícola y pecuaria, Madrid, 7 volúmenes, 1887-1888.

BAUTISTA VILAR, J., Bases sociales y económicas del cantón murciano, Madrid, Miguel Castellote, 1976, 118 pp.

BAZIN, G., Y OTROS, «Les grandes unités de production porcine dans le Finistère», INRA, Economie et Sociologie Rurales, París, decembre 1974.

BEGUE CANTON, G., RAGA GIL, J. T., Perfil económico de Castilla y León, Volumen I, Salamanca, Consejos General de Castilla y León, 1981, 634 pp.

BEIRAS, X. M., El atraso económico de Galicia, Vigo, Edicións Xerais de Galicia, 1982, 258 pp.

BELINCHON VALERA, P., La ganadería en la provincia de Murcia, Diputación Provincial, Murcia, 1944, 12 pp.

BELL, F., LE PAPE, Y., MOLLARD, A., Analyse Energétique de la production agricole. Concepts et méthodes, INRAIREP, Grenoble, 1978.

BELLES, J. M., «Explotación comunitaria. Autobiografía profesional de un ganadero», Militante Apostolado Rural, 39, 1969, pp. 6-7.

BENELBAC Y TAPIERO, L. A., Economía Agraria de Catalunya. Análisis del canvi a l'agricultura catalana, 1960-1975, Barcelona, Ketres Editora, 1981, 239 pp.

BERLAN, J. P., «De los Estados Unidos a un sistema mundial: cambio tecnológico, comercio internacional y política agraria en el siglo XX», Agricultura y Sociedad, 39, abril-junio 1986, pp. 479-497.

BERLAN, J. P., BERTRAND, J. P., «Le soja: une nouvelle arme pour le portage alimentaire du monde», Economie et Sociologie Rurales, mars 1974.

BERLIJN, J. D., Porcinos, México, Trillas (Manuales para Educación Agropecuaria), 1982, 110 pp.

BERMEJO ZUAZUA, A., Alimentación del ganado, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1967.

BERMEJO ZUAZUA, A., «La vocación forrajero-ganadera de España», ICE, 419, julio 1968, pp. 43-46.

BERNAL CASA, B., El ganado de cerda en la vega murciana, Murcia, Tipografía Jiménez, 1930, 21 pp.

BERTRAND, J. P., LAURENT, C., LECLERCQ, V., Le monde du soja, París, La Découverte/Maspero, 1983, 123 pp.

BERRY, B. J. L., Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor, Barcelona, Vicens-Vives, 1971, 191 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

BESSE, J., La alimentación del ganado, 1981, 383 pp.

BIELZA DE ORY, V., Geografía Humana de Aragón, Barcelona, Oikos-Tau, 1987, 151 pp.

BISKUP, R., España y las Comunidades Europeas, Madrid, Alhambra, 1983, 239 pp.

BLANCO, R., Los nuevos conocimientos sobre nutrición y zootecnia, Madrid, Servicio de Publicaciones Agrícolas, 80 pp.

BLANCO, J., Y OTROS, «La política agrícola de la Comunidad Económica Europea», Documentación Administrativa, 185, 1980.

BLAS, J. C. de, FRAGA, M. J., PÉREZ, C. J., BUXADE, C., «Crisis energética y producción ganadera. El modelo español, un modelo desequilibrado», Agricultura y Sociedad, 24, julio-septiembre 1982, pp. 107-136.

BO, L. M. del, Ganadería moderna. Cuidados y reproducción de: bovinos, équidos, ganado lanar, cerdos, conejos y aves de corral, 1980, 190 pp.

BOCETA DURÁN, V., «Colonización y Ganadería», Revista de Colonización. Suplemento de Agricultura, 3, mayo 1945, pp. 34-38.

BOCETA DURÁN, V., Ponencia sobre ganadería, Madrid, Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos, 1949, 59 pp.

BOLOS Y CAPDEVILA, M. de, La Comarca de Olot, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1977, 602 pp.

BONASTRE, J. B., «Bilan provisoine de dix mois de crise du marché de la volaille en France», Economie Rurale, 63, janvier-mars 1965, pp. 3-15.

BONNET, J., «Le financement de l'elevage bovin et porcine», Economie Rurale, 102, juillet-aout 1974, pp. 25-32.

BONSACQUET, C., «Les grandes caractéristiques des exploitations porcines francaises. Principaux résultats de l'enquête porcine de decembre 1981», Journées de la Recherche Porcine en France, 17, 1985, 13-26.

BOSERUP, E., Las condiciones del desarrollo en la agricultura. La economía de cambio agrario bajo la presión demográfica, Madrid, Tecnos, 1967, 221 pp.

BOSQUE, J., Geografía económica de España, Barcelona, Teide, 1955, 260 pp.

BOSQUE, J., BORRÁS, E., Geografía Agrícola de España, Barcelona, Teide, 1959, 284 pp.

BOUHIER, A., La Galice. Essai geographique d'analyse et d'interpretation d'un vieux complexe agraire, 2 Tomos, Poitiers, Yonnaise la Roche-sur-Yon, 1979, 1516 pp.

BOULAINE, J., La agrología, Rca, 1981, 160 pp.

BOURGIER, J. P., «Certitudes et incertitudes des évolutions contemporaines de l'elevage bovin: une ètude à partir des resultats de la Cooperative d'Elevage de la Loire», Revue de Géographie de Lyon, Volume 61, 4, 1986, pp. 359-386.

BOZON, P., Géographie mondiales de l'elevage, París, Librairies Techniques, 1983, 256 pp.

BRAVARD, J. P., «Quelques aspects des nuisances creés par l'industrialisation de l'elevage», Revue de Géographie de Lyon, 2, 1980, pp. 161-181.

BRIGGS, D. J., Agriculture and environment. The physical geography of temperate agricultural systems, 1985, 448 pp.

BRIZ, J., «Desarrollo del Comercio Internacional: Nuevas técnicas defensivas», Agricultura, 568, septiembre 1979.

BRIZ, J., España y la Europa verde, Madrid, Editorial Agrícola Española, 1979.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Anotaciones sobre el sector de industrias cárnicas en España», Revista de Estudios Agro-Sociales, 114, enero-marzo 1981, pp. 81-112.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Avicultura: Huevos y Carne», España y la Europa Verde, Editorial Agrícola Española, 1979.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Comentarios sobre el mercado avícola en España», ITEA, 23, 1976, pp. 31-46.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Comercialización e industrialización de los productos ganaderos», Revista de Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 271-274.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Comercialización de productos avícolas en el mercado de Madrid», Revista de Estudios Agro-Sociales, 126, enero-marzo 1984, pp. 115-134.

BRIZ ESCRIBANO, J., «El régimen de importación de cereales pienso en España y su incidencia en el mercado nacional», Agricultura y Sociedad, 19, abril-junio 1981, pp. 185-203.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Estructura y funcionamiento del sector porcino en España», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 75-81.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Metodología para un análisis del sector agroalimentario», ICE, 562, junio 1980, pp. 153-161.

BRIZ ESCRIBANO, J., «Política de precios y de estructuras en el mercado de carnes: Referencia especial a las primas a la producción de añojos», Agricultura y Sociedad, 11, abril-junio 1979, pp. 149-206.

BRUFAU ESTRADA, M., «Avicultura: un sector clave», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 132-134.

BRUNET, J. M., Y OTROS, L'Agricultura catalana. Un estudi económic, Fundació Jaume Bofill-Banca Catalana, 1980.

BRUNET, R., «La modernisation de l'elevage porcin dans le sud du Bassin Aquitain», Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, 1965, pp. 191-193.

BURRIEL DE ORUETA, E. L., Canarias: Población y agricultura en una sociedad dependiente, Barcelona, Oikos-Tau, 1982, 247 pp.

BUXADE, C., El pollo de carne. Sistemas de explotación y técnicas de producción, 364 pp.

BUXADE, C., Reflexiones sobre la ganadería extremeña, Badajoz, 1983.

BUXADE CARBO, C., Perspectivas de la ganadería española, Madrid, Editorial Instituto de Empresa, 1982, 282 pp.

BYE,.P, «Crisis y extrategias industriales en la industria de medios de producción para la agricultura: análisis del caso francés», Agricultura y Sociedad, 20, julio-septiembre 1981, pp. 195-224.

BYE, P., MOUNIER, A., «La internacionalización del complejo agroindustrial», Agricultura y Sociedad, 20, julio-septiembre 1981, pp. 19-28.

CABO ALONSO, A., «Algunas precisiones sobre estadísticas y rendimientos del campo español», Estudios Geográficos, 1975, pp. 221-245.

CABO ALONSO, A., «Composición y distribución espacial de la ganadería española», Aportación española al XXIV Congreso Geográfico Internacional, Madrid, Real Sociedad Geográfica, 1982, pp. 27-39.

CABO ALONSO, A., «La ganadería española», Estudios Geográficos, 79, mayo 1960, pp. 123-169.

CABO ALONSO, A., «La Unidad Ganadera como instrumento de análisis geográfico», Estudios Geográficos, 1982, pp. 121-135.

CABO ALONSO, A., «Medio siglo de transformaciones ganaderas en España», III Congreso Nacional de Geografía Agraria, Cáceres, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 264-269.

CABO ALONSO, A., «Transformaciones en el mundo rural español durante el último cuarto de siglo», Coloquio Hispano-Francés sobre espacios rurales, Tomo I, Madrid, abril 1983, pp. 31-44.

CABRER BORRÁS, B., MARTÍNEZ SERRANO, J. A., REIG MARTÍNEZ, E., «La estructura económica de la Región Valenciana», Papeles de Economía Española, 7, 1981, pp. 312-354.

CABRERA FERNÁNDEZ, P., Y OTROS, La comarca de la Vega Baja del rio Segura, Murcia, Universidad de Murcia, 1977, 335 pp.

CADENAS MARÍN, A., VÁZQUEZ HOMBRADOS, C., «Aspectos regionales de las subvenciones en la agricultura», La política agraria y la cuestión regional en España, Asociación Española de Economía y Sociología Agrarias, Madrid, 1978.

CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, La Cerdanya. Recursos Económics i Activitat Productiva, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1981, 335 pp.

CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía de la comarca de Garraf, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1981, 415 pp.

CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía de la Segarra. Especialització Agricola i Desenvolupament Ramader, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1980, 213 pp.

CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, L'economía del Segriá. Desenvolupament Agrícola i Desequilibris Sectorials, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1980, 319 pp.

CAJA DE AHORROS DE ALICANTE Y MURCIA, «El sector carne de porcino sigue sin levantar cabeza», Agro-Cajas, 22, diciembre 1987, pp. 12-13.

CALATAYUD PIÑERO, E., «Aproximación a la realidad socioeconómica y jurídica de las cooperativas de explotación comunitaria de tierras y ganado», La problemática regional agraria en España, Zaragoza, Editorial Dilagizo, 1978.

CALDENTEY ALBERT, P., Comercialización de productos agrarios, Madrid, Editorial Agrícola Española, 1979, 232 pp.

CALDENTEY ALBERT, P., «El ciclo del cerdo en España en el período 1959-1977», Agricultura y Sociedad, 14, 1980, pp. 127-163.

CALDENTEY ALBERT, P., «La localización del censo y del sacrificio del ganado en España. Su evolución en el período 1962-1981», Cárnica 2000, 125, octubre 1983, pp. 11-23.

CALDENTEY ALBERT, P., «El sistema agroalimentario en los países occidentales», Estudios Agro-Sociales, 131, abril-junio 1985, pp. 167-186.

CALDENTEY ALBERT, P., «Estudios sobre precios geográficos de la leche», Estudios Agro-Sociales, 83, abril-junio 1973.

CALDENTEY ALBERT, P., «Los ciclos de precios en los productos agrarios. Un análisis del ciclo del cerdo», Información Comercial Española, 403, 1967.

CALVERT, J., Climatización de gallineros, 1978, 89 pp.

CALVO GARCÍA-TORNEL, F., «La ganadería murciana», El Campo, 105, julio-octubre 1987, pp. 80-82.

CALZADA, B., La cuenta de capital de la agricultura española, Editorial Moneda y Crédito, Madrid, 1969.

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA, La economía española en 1980, Madrid, 1981, 221 pp.

CÁMARA OFICIAL AGRÍCOLA DE ZARAGOZA, Datos curiosos sobre las relaciones agropecuarias entre el Bearn y Aragón, Zaragoza, 4, 1928.

CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE LORCA, Monografía sobre ganados y ferias. Mercados semanales, Lorca, Imprenta Graficol, 1965, 51 pp.

CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE MURCIA, La economía murciana en 1965, Murcia, Servicios de Publicaciones de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Murcia, marzo 1967, 341 pp.

CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE MURCIA, La economía murciana en 1964, Murcia, Imprenta Belmar, 1965, 421 pp.

CÁMARAS DE COMERCIO DE ALICANTE, CASTELLÓN, VALENCIA, ALCOY Y ORIHUELA, Informe Económico Regional 1980, Valencia, Editorial Federico Domenech, 1981, 342 pp.

CAMILLERI LAPEYRE, A., La agricultura española ante la CEE, Madrid, Instituto de Estudios Económicos, 1984, 750 pp.

CAMILLERI LAPEYRE, A., «La demanda de carne y huevos en España», Estudios Agro-Sociales, 65, octubre-diciembre 1968, pp. 25-34.

CAMILLERI, A., NADAL, E., POSADA, L. J., Y OTROS, Situación y perspectivas de la agricultura familiar en España, Madrid, S.P.A., 1977, 207 pp.

CAMPOS NORDMANN, R., Estructura agraria en España, Madrid, 1967.

CAMPOS NORDMANN, R., «La estructura y las inversiones extranjeras en la industria alimentaria española», Revista de la Universidad Complutense de Madrid, Volumen XXIII, 91, mayo-junio 1974.

CAMPOS PALACÍN, P., Economía y energía en la dehesa Extremeña, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1984, 336 pp.

CAMPOS PALACÍN, P., «La degradación de los recursos naturales de la dehesa. Análisis de un modelo de dehesa tradicional», Agricultura y Sociedad, 26, enero-marzo 1983, pp. 289-380.

CAMPOS PALACÍN, P., «Producción y uso de energía en las explotaciones familiares del occidente asturiano (1950-1980)», Agricultura y Sociedad, 24, julio-septiembre 1982, pp. 61-105.

CAMPOS PALACÍN, P., «Situación y perspectivas de mejora en la ganadería extensiva del oeste y suroeste español», Estudios Agro-Sociales, 127, abril-junio 1984, pp. 137-173.

CANDLER, W. V., MANCHESTER, A. C., «Hog-PorK Subsector Study in Review: Research and Administrative Experience», Am. J. Agr. Econ., 56 (5), 1974, pp. 1023-1029.

CANEVET, C., «Le recensement general de l'agriculture de 1980: concentration et specialisation croissantes dans l'agriculture bretone», Noroic, 111, juillet-septembre 1981, pp. 413-419.

CAÑIZAL, M., «Una aproximación a la información estadística sobre la industria alimentaria en la CEE», Aral, 9/16 junio 1984, pp. 41-43.

CAÑIZAL, M., LÓPEZ PALMA, J. A., CLOTET BALLUS, R., «La industria alimentaria en Cataluña», Aral, 583, mayo-junio 1979, pp. 27-40.

CARBALLO, R., Capitalismo y agricultura en España. La evolución de las relaciones de producción en el campo (1939-1975), Madrid, Ediciones de la Torre, 1977, 133 pp.

CARBONELL DE MASY, R., «El mercado ganadero tiene sus funciones específicas»,Tria, 158, marzo 1971, pp. 16-21.

CARLES, J., AVELLÀ, L., «El crédit cooperatiu: Les Caixes Rurals», L'economia del Pais Valenciá: Estratégies sectorials, Institució Alfons El Magnánim, 1982.

CARRERAS, C., Geografía humana de cataluña, Rca, 1985, 110 pp.

CARRIÓN, P., Los latifundios en España, Barcelona, Ariel, 1972, 439 pp.

CARRIÓN, P., La Reforma Agraria de la Segunda República y la situación actual de la agricultura española, Barcelona, Ariel, 1973, 278 pp.

CARTER, J. F., «Es la disponibilidad de harina y no necesariamente su mayor contenido de fibra, menor lisina o menor energía metabolizable, lo que ha limitado su uso (de la Harina de girasol) en el pasado», Sunflower Science and Technology, 1978.

CASADO, F., CARRILLO, M. V., CASADO, J., DÍAZ, G., Planificación ganadera en la provincia de Albacete, en base al aprovechamiento de subproductos, Albacete, Caja de Ahorros de Albacete, 1982, 118 pp.

CASCON, J., Agricultura española. Antología de artículos, monografías y conferencias, Madrid, 1934.

CASTAÑE, J. M., «La presencia de las empresas multinacionales en la industria española», Economía Industrial, 117, 1973.

CÁTEDRA DE ECONOMÍA AGRARIA-FACULTAD DE VETERINARIA DE LEÓN, La ganadería leonesa y sus posibilidades de desarrollo, León, Institución Fray Bernardino de Sahagún (CSIC) de la Exma. Diputación Provincial de León, 1974.

CAVANILLES, A. J., Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia, Madrid, Imprenta Real, 2 Tomos, 1795-1797.

CAVESTANY, R., «Ganadería del futuro», Agricultura, 557, septiembre 1978, pp. 731-737.

C.E.C.A., La demanda de productos agropecuarios, Madrid.

C.E.E., La unión aduanera de la Comunidad Económica Europea, 99 pp.

C.E.E., «La viande porcine», Dossiers de la politique agricole commune, 29, septembre-octobre 1974.

C.E.E., Strategie de développement des industries agro-alimentaires dans les regions méditerranéennes de la Communaute Européennne, 1985, 67 pp.

C.E.E., «The agricultural aspects of enlargement of the European Community: Spain», Green Europe, 174, 1981.

CENDRERO IRAOLA, A., «La actividad agropecuaria en el País Vasco continental: analogías y diferencias con las provincias de Guipúzcoa y Vizcaya», Lurralde, 4, 1981, pp. 97-105.

CERRADA, P., La riqueza agrícola y pecuaria en España, Madrid, Imprenta y Tipografía del Asilo de Huérfanos, 1896, 189 pp.

CERVERA, M. L., YBÁÑEZ, N., MONTORO, R., CATALÀ, R., «Modificaciones del contenido en cadmio, cobre, plomo y cinc en los procesos de elaboración de jamón cocido y pasta de hígado», Agroquímica y Tecnología de Alimentos, CSIC, Volumen 28, 2, junio 1988, pp. 233-240.

CLAVAL, P., Geografía económica, Rca, 1980, 392 pp.

CLAYTON, Economía de las producciones avícolas, Zaragoza, Acribia, 1969.

COBOS, A., GAONA, P., «Vacuno, Porcino y Ovino», España y la Europa Verde, Editorial Agrícola Española, 1979.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE SANTANDER, Informe sobre el campo montañes, Santander, Caja de Ahorros de Santander y Cantabria, 1980, 454 pp.

COLINO SUEIRAS, J., «Agricultura familiar y complejo agro-industrial», Lecturas sobre Agricultura Familiar, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1985, pp. 247-289.

COLINO SUEIRAS, J., La integración de la agricultura gallega en el capitalismo: el horizonte de la CEE, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1984, 438 pp.

COMIN, A. C., España del Sur, Madrid, Tecnos, 1965, 583 pp.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, «Orientación para la agricultura europea», Agricultura y Sociedad, 22, enero-marzo 1982, pp. 351-406.

CONCELLON MARTÍNEZ, A., Construciones Prácticas Porcinas, Barcelona, Aedos, 1981.

CONCELLON MARTÍNEZ, A., Porcinocultura, Barcelona, Aedos, 1978.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CONFEDERACIÓN EMPRESARIAL VALENCIANA, Los empresarios valencianos ante el ingreso en la CEE, Valencia, Generalitat, 1986, 24 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Regionalización de la economía española, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1975, 611 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Asturias, Tomo II, Madrid, 1973, 786 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Asturias, Tomo IV, Madrid, 1973, 339 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Baleares, Tomo II, Madrid, 1974, 721 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Baleares, Tomo IV, Madrid, 1974, 366 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Canarias, Tomo II, Madrid, 1971, 684 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo en Extremadura, Tomo II, Madrid, 1976, 564 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Extremadura, Tomo IV, Madrid, 1977, 261 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo en Galicia, Tomo II, Madrid, 1975, 1138 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de Galicia, Tomo IV, Madrid, 1975, 487 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de la región Mancha, Tomo II, Madrid, 1976, 729 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de la región Mancha, Tomo IV, Madrid, 1977, 374 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de la Región Valenciana, Tomo II, Madrid, 1976, 1140 pp.

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, Situación actual y perspectivas de desarrollo de la Región Valenciana, Tomo IV, Madrid, 1977, 357 pp.

CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, «Ponencia sobre industrialización agrícola», I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, Tomo VII, Madrid, marzo 1950, pp. 13-333.

CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, «Ponencia sobre mercados», I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, Tomo VI, Madrid, marzo 1950, pp. 11-283.

CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, «Ponencia sobre zootecnia y ganadería», I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, Tomo III, Madrid, 1950, pp. 10-124.

CONSEJO ECONÓMICO-SOCIAL SINDICAL DE LA REGIÓN VALENCIANA, Agricultura, ganadería y forestal, Valencia, diciembre 1974, 133 pp.

CONSEJO SINDICAL PROVINCIAL, Estructura y perspectivas de desarrollo de Osona, Barcelona, 1974.

CONSELLERIA D'AGRICULTURA Y PESCA, Dades básiques del sector agrari valenciá.

CONSELLERIA D'AGRICULTURA Y PESCA, El sector agrario valenciano, Serie Documents, 4.

CONSELLERIA D'AGRICULTURA Y PESCA, «Euroagro 86», Butlletí d'Informació Agraria, Extra 2, Política Comú (Dossiers).

CORDONNIERS, P., CARLES, R., MARSAL, P., Economía de la empresa agraria, Madrid, Mundi-Prensa, 1973.

CORRAL DUEÑAS, F., «Las Asociaciones agrarias y la libertad sindical», Estudios Agro-Sociales, 104, julio-septiembre 1978, pp. 29-49.

C.O.S.A., Desarrollo ganadero, 1975, 266 pp.

COSTA MAS, J., El Marquesat de Denia. Estudio Geográfico, Valencia, Universidad de Valencia, 1977, 595 pp.

COSTA MAS, J., «La Agricultura», Geografía de la Provincia de Alicante, Alicante, Exma. Diputación Provincial de Alicante, 1978, pp. 253-281.

COURGEON, J., MAHE, L. P., «Distorsions de concurrence dues a la PAC. Protection effective sur le porc et l'aviculture en RFA, France, Pays-Bas, Danemark», Economie Rurale, 173, mai-juin 1986, pp. 37-47.

CROM, R. A., A Dynamic Price Output Model of the Beef and Pork Sectors, USDA-ERS, Tech Bull, 1971, 1426 pp.

CRUZ GUZMÁN, E., «La dehesa», El Campo, Boletín de Información Agraria del Banco de Bilbao, 1976.

CRUZ ROCHE, P., Asociaciones agrarias de comercialización. Empresas asociativas de comercialización de productos agrarios, Madrid, Editorial Agrícola Española, 1977, 261 pp.

CRUZ ROCHE, P., «Empresas asociativas de transformación y comercialización de productos agrarios», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 269-285.

CRUZ ROCHE, P., «Penetración de la empresa multinacional en la industria y el comercio alimentarios», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 97-150.

CUCO, J., La qüestió agrária al País Valencia, Barcelona, Aedos, 1978.

CUENCA, C. L. de, «Importancia económica de la producción porcina española», El Campo, 92, agosto-diciembre, 1983, pp. 8-16.

CUENCA, C. L. de, «La ganadería en el desarrollo económico español», ICE, 340, diciembre 1961, pp. 65-77.

CUENCA, C. L. de, «Problemas que plantea la selección de razas ganaderas en España», ICE, 419, julio 1968, pp. 67-71.

CULOMB, P., Y NALLET, «Industrialization de la production et imperialism», Le Monde Diplomatique, septiembre 1975.

CHARDONET, J., Géographie Industrielle, Tomo 2 (L'Industrie), París, Editions Siney, 1965, 461 pp.

CHECHI, A., Le secteur agraire catalan face a l'adhesion de l'Espagne á la CEE, Ponencia presentada al coloquio «Le passé, le present et l'avenir de l'agriculture en Catalagne», París, diciembre 1982.

CHECHI I LANG, A., PEIX I MASSIP, J., L'explotació pagesa a Catalunya, Barcelona, Vicens-Vives, 1979, 230 pp.

DAGORN, J., «Gestión technico-économique. Porcs charcutiers», Techni Porc, 4.2, 1980.

DARBORY, E., La cría del ganado, Madrid, Bailly-Bailliere, 1903, 164 pp.

DAUMAS, M., La vie rurale dans le Haut Aragon Oriental, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1976, 774 pp.

DEBAILLEUL, G., «Le developpement de l'integration dans le secteur de la production porcine remarque», Economíe Rurale, 132, juillet-août 1979, pp. 38-40.

DELAMARRE, A., «Les bâtiments modernes d'elevage en France», Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, avril 1976, pp. 139-158.

DELGADO CALVETE, A., Jornadas Nacionales de Ganado Porcino, Burgos, 1972.

DENIEL, J. E. M., «La Giliere porc. Situation en 1982», Economie Rurale, 158, novembre-decembre 1983, pp. 61-63.

DESCLAUDE, G., TONOUT, J., La empresa agraria y su gestión, Madrid, Mundi-Prensa, 1970.

DÍAZ, J. R., Geografía y agricultura. Componentes de los espacios agrarios, Rca, 1985, 128 pp.

DÍAZ-LLANOS, R., Síntesis de la economía de Canarias, La Coruña, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1953, 306 pp.

DÍAZ MONTILLA, R., Producciones porcinas y su mejora, Valencia, Avigan, 1961, 11 pp.

DÍAZ MONTILLA, R., LAGUNA SANZ, E., «Acción de la terramicina sobre el crecimiento del cerdo y aves», X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1954, III Tomo, pp. 2934-2940.

DÍAZ YUBERO, I., «El sector alimentario», Información Comercial Española, 609, mayo 1984, pp. 161-167.

DÍAZ YUBERO, I., «La evolución de la normalización de los productos cárnicos: criterios seguidos», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 48-52.

DIESTE, Sobre la cria de gallinas, comercio de primales y extinción de fieras perjudiciales al ganado, Zaragoza, 1781.

DÍEZ PATIER, E., «El concepto de estudios de subsector y la investigación sobre comercialización de productos agrarios», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 273-281.

BIBLIOTECA VIRTUAL

DÍEZ PATIER, E., «La ganadería española ante la integración en la CEE», Estudios Agro-Sociales, 116,julio-septiembre 1981, pp. 161-201.

DÍEZ PATIER, E., CALDENTEY ALBERT, P., «Un modelo de localización para la industria de mataderos de Galicia», Agricultura y Sociedad, 6, enero-marzo 1978, pp. 217-227.

DIFFOTH, P., Métodos modernos de avicultura, Barcelona, Salvat, 1929, 574 pp.

DIGBY, M., GRETTON, R. H., Cooperativas agrícolas de comercialización, Roma, FAO, 1956, 94 pp.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO, La ganadería en España. Avance sobre la riqueza pecuaria en 1891, formado por la Junta Consultiva Agronómica conforme a las memorias reglamentarias que en el citado año han redactado los ingenieros del Servicio Agronómico, 5 Volúmenes, Madrid, 1892.

DIRY, J. P., «La Communaute Economique Européenne et la question du soja», Revue de Géographie de Lyon, Volume 62, 4, 1987, pp. 291-312.

DIRY, J. P., «Les élevages industriels en Union Sovietique», Revue de Géographie de Lyon, Volume 62, 4, 1987, pp. 339-361.

DIRY, J. P., l'industrialisation de l'élevage en France (Economie et Géographie des filiéres avicoles et porcines), Editions Ophrys, 1985, pp. 680.

DIRY, J. P., «Géographie de filiéres agro-alimentaires», Revue de Géographie de Lyon, Volume 62, 4, 1987, pp. 285-289.

DIRY, J. P., «Agriculture industrielle et agriculture industrialisée», Bulletin de l'association de geographes français, 2, abril 1988, pp. 125-137.

DOBSON, C., Y OTROS, Alojamientos para las aves, 1973, 142 pp.

DOBSON, C., Y OTROS, Construcciones para las explotaciones porcinas, 1981, 159 pp.

DOMINGO, L., «El mercado de la soja», Información Comercial Española, 633, mayo 1986, pp. 69-79.

DOMINGO, X., «Cataluña cierra sus fronteras a la peste porcina», Cambio 16, 815, 13 julio 1987, pp. 52-53.

DOMINGO PÉREZ, C., La Plana de Castellón. Formación de un paisaje agrario mediterraneo, Castellón, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1983, 308 pp.

DRAIN, M., ROUX, B., «El sector agrario en la economía andaluza», Seis conferencias sobre economía andaluza, Universidad de Sevilla, 1978, pp. 25-57.

DUBARRY, M., «Les dificultés de exportateurs de céréales», Economie Rurale, 134, novembre-décembre 1979, pp. 3-4.

DUBON PRETUS, M. L., «La ganadería de Menorca. De la tradición a la modernidad», El Campo, 100, octubre-diciembre 1985, pp. 35-39.

DURIGEN, B., Tratado de avicultura. Especies y razas, Tomo I, Barcelona, Gustavo Gili S.A., 1947, 737 pp.

DURO MARTINO, P., ALONSO NÚÑEZ, A., «La ganadería», El Campo, 102, abril-septiembre 1986, pp. 82-106.

ECONOMIA, L'economia del País, estratégies sectorials, 2 Volúmenes, Valencia, Institució Alfons el Magnánim, 1982.

ELZABURU MÁRQUEZ, F. de, «El nuevo empresario», La crisis de la agricultura en España, Madrid, Anales de Moral Social y Económica, 1974, pp. 163-269.

ENCUENTROS SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ESPAÑOLA, Estudios Agro-Sociales, 127, abril-junio 1984, pp. 177-184.

ENSMINGER, M. E., Producción avícola, Buenos Aires, Reimp, 1979, 283 pp.

ESCOLANO, S., «El Comercio», Territorio y Sociedad en España II. Geografía Humana, Madrid, Taurus, 1989, pp. 315-339.

ESPAÑOL, L., «Utilización del mercado de futuros en la comercialización del maíz en España», Información Comercial Española, 633, mayo 1986, pp. 49-67.

ESPEJO, Z., La riqueza agrícola y pecuaria en España, Madrid, Imprenta del Asilo de Huérfanos del Sagrado Corazón de Jesús, 1895, 106 pp.

ESPEJO MARÍN, C., «La comercialización del ganado ovino en la región de Murcia», V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 453-460.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

ESPINA, A., «Cambios de Estructura y crecimiento de la productividad en la economía española (1964-1978)», Seminario sobre Productividad y Política de empleo, Ministerio de Economía, 1980.

ESTÉBANEZ ÁLVAREZ, J., BRADSHAW, R. P., Técnicas de cuantificación en Geografía, Madrid, Tebar Flores, 1979, 512 pp.

ETXEZARRETA ZUBIZARRETA, M., La agricultura insuficiente, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1985, 442 pp.

ETXEZARRETA ZUBIZARRETA, M., «La evolución de la agricultura campesina», Agricultura y Sociedad, 5, octubre-diciembre 1977, pp. 51-142.

EUROSTAT, «Animal Production», Luxemburg, 1981.

EZEQUIEL, M., «The Cobweb Theorem», Quartely Journal of Economics, febreo 1939.

FALCIONI, A. C., Higiene pecuaria, Barcelona, Salvat Editores, 1953, XVI + 598 pp.

FAO, Agricultura e industrialización (Estudio Básico 17), Roma, 1967, 155 pp.

FAO, La economía mundial de la carne, Roma, 1965.

FAO, Las repercusiones del comercio de productos básicos en la ampliación de la CEE, 1983, 45 pp.

FAO, NEITZ, W. 0., Peste Porcina Africana. Enfermedades de importancia creciente de los animales domésticos, 1964.

FAUCHER, D., Geografía Agraria. Tipos de cultivos, Barcelona, Omega, 1975.

FAURE, C., Agriculture et Capitalisme, París, Anthropos, 1978, 250 pp.

FEDERACIÓN DE CÁMARAS AGRARIAS DEL REINO DE VALENCIA, La agricultura valenciana, Volumen I, Valencia, 1984, 166 pp.

FENN, La comercialización del ganado y de la carne, Roma, FAO, 1978.

FERNÁNDEZ, J., I Curso de Agroenergética, E.T.S.I.A., Madrid, 1980.

FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, A., CADENAS MARÍN, A., «El sector piensos-carne de porcino comunitario en la encrucijada: desajustes de una política consensuada», Estudios Agro-Sociales, 146, octubre-diciembre 1988, pp. 243-257.

FERNÁNDEZ ARROYO, M. J., «El mercado de Madrid para la carne de cerdo» (Memoria de Licenciatura), Facultad de Veterinaria, Madrid, 1977.

FERNÁNDEZ DE LUCIO, I., PRIMO MILLO, J., SERA SISTER, P.,La industria alimentaria valenciana ante la CEE (LLibre Blanc), Serie Monografies, Secretaría General de la Consellería d'Agricultura i Pesca, Valencia, Generalitat Valenciana, 1985, 76 pp.

FERNÁNDEZ DE PINEDO, E., Crecimiento económico y transformaciones sociales del País Vasco (1100-1850), Madrid, Siglo XXI Editores, 1974, 500 pp.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, G., El cambio agrario en Galicia, Madrid, Dagur, 1985, 239 pp.

FERNÁNDEZ TORRES, A., «La industria agroalimentaria», Diario Cinco Días, 13, 14, 15, y 16 de enero de 1981.

FERNÁNDEZ-SANTOS BLÁZQUEZ, F., «Industrialización de los productos del cerdo ibérico: problemas de futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 70-74.

FERRADINI, M., «Rationalisation de la production porcine dans les exploitations subventionnées des cotes-dun-nord de 1965 á 1972», Economie Rurale, 94, octobre-décembre 1972, pp. 31-35.

FERRAN LAMICH, J., Técnica y economía de tres producciones cárnicas intensivas en alojamientos reversibles, Barcelona, Aedos, 1970, 228 pp.

FERRAN NADAL, J., «Agroindustria: integración y coordinación», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 155-158.

FERRER REGALES, M., La ganadería bovina en la región astur-cántabra, Oviedo, IDEA, 1962.

FERRERAS CHASCO, C., El Norte de la Meseta leonesa, León, Institución Fray Bernardino de Sahagún (CSIC), 1981, 455 pp.

FILLAT, F., MONTSERRAT, P., «Complementariedades en la regionalización agropecuaria», Pastos, 8, 1978, pp. 7-23.

FILLAT, F., MONTSERRAT, P., «Evolución e importancia de la economía ganadera en el Campóo y Montaña santanderina. Supervivencia de la Montaña», Actas del Coloquio Hispano-Francés sobre las Áreas de Montaña, Ministerio de Agricultura, 1981, pp. 215-228.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

FLORES, X., Estructura socioeconómica de la agricultura española, Barcelona, Península, 1969, 310 pp.

FLORES DE LEMUS, A., «Sobre una dirección fundamental de la producción rural española», Moneda y Crédito, 36, marzo 1951, pp. 141-168.

FNCBV, Situation des groupements de producteurs de porcs en 1984-1985, 1986.

FNP, Les producteurs de porcs face á la crise, Ass. Générale des 19 et 20 février 1975.

FONOLLEDA, J., El camp catalá entre l'ordenació del territori i l'agricultura moderna a Cataluña cap a l'any 2000, Barcelona, Fundació Jaume Bofill, 1982.

FREMONT, A., L'elevage en Normandie, Caen, Publications de la Faculte des Lettres et Sciences Humaines, 1967, Volumen I.

FRUTOS MEJÍAS, L. M., Estudio Geográfico del «Campo de Zaragoza», Zaragoza, Institución Fernando el Católico (CSIC), 1976, 342 pp.

FUENTES IRUROZQUI, M., El campo español y la economía nacional, Madrid, 1947, 196 pp.

FUENTES YAGÜE, J. L., Construcciones para la agricultura, Ministerio de Agricultura, 1981, 478 pp.

GALÁN PRADANOS, E., Suplementos de los recursos agrícolas de la zona en alimentación porcina, Burgos, Imprenta Suso, 1962, 17 pp.

GALINDO GARCÍA, F., «Consideraciones sobre la evolución del peso vivo de la ganadería española», Estudios Agro-Sociales, 69, octubre-diciembre 1969, pp. 49-72.

GALINDO GARCÍA, F., «La sanidad pecuaria y la economía ganadera», ICE, 419, julio 1968, pp. 79-89.

GALLARDO, J., Perspectiva agrícola, ganadera y forestal de la región central de Badajoz. Estudio Geográfico, Madrid, 1975, 54 pp.

GAMIR, L., Y OTROS, «La política agraria», Política Económica de España, Editorial Guadiana, 1972.

GAMIZ LÓPEZ, A., «Agricultura familiar y dependencia en la producción bajo contrato», Agricultura y Sociedad, 1, octubre-diciembre 1976, pp. 73-93.

GAMIZ LÓPEZ, A., «La crisis de la agricultura tradicional en España», Centro de Estudios Sociales del Valle de los Caidos, Madrid, 1974.

GARCÍA, J., «La economía española en el periodo de transición de un sistema agrícola tradicional a una economía industrial y urbana», Revista Española de Economía, año VI, 1,

enero-abril 1976, pp. 77-148.

GARCÍA, L., El País Valenciano y el FEDER: Posibilidades ante el Tratado de Adhesión, Valencia, Generalitat, 1986, 23 pp.

GARCÍA ALONSO, M., «Líneas básicas en la ordenación futura de los mercados de ganado. Algunos aspectos de su organización en Francia», El Campo, 83, septiembre-noviembre, 1981, pp. 72-78.

GARCÍA-BADELL ABADÍA, G., Introducción a la Historia de la agricultura española, Madrid, CSIC, 1963, 251 pp.

GARCÍA CARCELL, R., «La ganadería valenciana en el siglo XVI», Saitabi, 27, Universidad de Valencia, 1977.

GARCÍA DELGADO, J. L., ROLDAN LÓPEZ, M., Contribución al análisis de la agricultura tradicional en España, Madrid, Moneda y Crédito, 1973.

GARCÍA DE OTEIZA, L., «La ganadería española en la década de los 80», Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 9-15.

GARCÍA DE SILES, J. L., GÁLVEZ, J. F., «Algunos aspectos sobre la clasificación y cacterísticas cuantitativas de la canal porcina», ITEA, 29, 1977 b.

GARCÍA DÍEZ, A. J., «Mataderos públicos 'versus' mataderos privados», Agricultura, 592, noviembre 1981, pp. 881-887.

GARCÍA DÍEZ, A. J., «Mataderos públicos versus mataderos privados: un intento de aproximación», Cárnica 2000, 100, septiembre 1981, pp. 55-64.

GARCÍA DÍEZ, A. J., «Normalización de canales», Agricultura, 550, febrero 1978.

GARCÍA DORY, M. A., «La utilización de las razas autóctonas en los ecosistemas regionales, como factor de ahorro energético en la ganadería española», Agricultura y Sociedad, 15, abril-junio 1980, pp. 115-162.

GARCÍA DORY, M. A., MARTÍNEZ VICENTE, S., La ganadería en España, Madrid, Alianza, 1988, 208 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

GARCÍA FERRERO, J. L., «Instalaciones y manejo como factores en la rentabilidad de las explotaciones», 4 Ponencia de la Semana Nacional del Ganado Porcino y sus Industrias, Barcelona, 1967.

GARCÍA FERRERO, A., Y OTROS, La agricultura española en el desarrollo, Servicio de Estudios del Banco Urquijo, Madrid, 1967.

GARCÍA GARCÍA, L., «La producción de carne de porcino en el mundo», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, pp. 3-7.

GARCÍA GARCÍA, L., «Política agraria y crisis», Papeles de Economía Española, 1, 1980.

GARCÍA-LOMBARDERO Y VIÑAS, J., «Aportación al estudio de la agricultura española. 1891-1910: algunos problemas», Anales de Economía, 3. época, 17, enero-marzo 1973, pp. 117-127.

GARCÍA RAMÓN, M. D., «El muestreo territorial aplicado a la actividad agrícola», Documents d'Análisis Territorial, 1, Universidad Autónoma de Barcelona, 1975.

GARCÍA RAMÓN, M. D., Estudio de los cambios en la agricultura del Baix Camp de Tarragona, 1955-1971, Barcelona, Departamento de Geografía, Universidad de Barcelona, 1975.

GARCÍA RAMÓN, M. D., «Explotació pagesa, transformació agrária i canvi económic. El cas del Baix Camp a Tarragona (1955-1983)-Recerques, 16, 1984, pp. 33-50.

GARCÍA RAMÓN, M. D., «La agricultura familiar y el cambio en el paisaje agrario. El caso del área industrial de Tarragona», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo I, Madrid, abril 1983, pp. 123-132.

GARCÍA RUIZ, J. M., BALCELLS, R. C., «Tendencias actuales de la ganadería en el Alto Aragón», Estudios Geográficos, 1978, pp. 519-538.

GARCÍA VAQUERO, E., Diseño y construcción de alojamientos ganaderos, 1979, 174 pp.

GARCÍA-VIANA CARO, A. L., Y OTROS, Agricultura, ganadería y riqueza forestal, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1980, 333 pp.

GASCÓN GOTERRIS, A., «La ramadería», L'estructura económica del País Valéncia, Volumen I, L'Estel, Valencia, 1970.

GENERALITAT DE CATALUNYA, Agricultura i medi rural al Pirineu Catalá, Barcelona, Servei Central de Publicacions de la Generalitat de Catalunya, 1981, 394 pp.

GENERALITAT VALENCIANA, Información relativa al desarme arancelario y a la adopción por España de la política comercial común, Valencia, Generalitat, 1986, 96 pp.

GERVAIS, M., SERVOLIN, C., JOLLIVET, M., «Les transformations économiques et sociales de l'Agriculture de 1955 a 1970», L'Univers politique des paysans, A. Colin, 1972, pp. 1-79.

GIAI, E., «Las agroindustrias y el desarrollo», Realidad Económica, 44, 1981.

GIAVARINI, I., Notas prácticas de avicultura moderna, México, 1981, 159 pp.

GIESEKE, W., La agricultura en el Mercado Común, 1969, 266 pp.

GIL CRESPO, A., «La concentración parcelaria en España», Boletín de la Real Sociedad Geográfica, Tomo CXII, parte II, enero-diciembre 1976, pp. 289-315.

GIL CRESPO, A., «La ganadería en la provincia de Ávila: pasado y presente», Aportación española al XXV Congreso Geográfico Internacional, Madrid, 1984, pp. 143-159.

GIL FORTURN, F., Economía pecuaria aragonesa, Publicaciones de la Junta Provincial de Fomento Pecuario, 38 pp.

GIL OLCINA, A., El Campo de Lorca: estudio de Geografía Agraria, Valencia, Universidad, 1971, 207 pp.

GIL OLCINA, A., «El desarrollo ganadero del Campo de Lorca», Estudios Geográficos, 1967, pp. 585-587.

GIL OLCINA, A., «El impacto del cooperativismo agrario en la organización de las áreas rurales», V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 543-572.

GIMÉNEZ GACTO, J., «La ganadería aragonesa», Revista Aragón, año XIII, 140, 1937.

GODOY LÓPEZ, L., La ganadería andaluza, Universidad de Granada, 1979.

GOHL, B., Piensos tropicales, Roma, FAO, 1982, 550 pp.

GÓMEZ, J., «Intégration verticale et contrats en agriculture», Informations internes sur l'Agriculture (Comission des Communautés Européennes), 145, 1975.

GÓMEZ, J., La evolución de la cuestión agraria bajo el franquismo, Editorial Ebro, 1958.

GONZÁLEZ, E.,PILLET, F., Geografía Física, Humana y Económica de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, Diputación Provincial de Ciudad Real, 1986, 178 pp.

GONZÁLEZ URRUELA, E., «La integración capitalista de la actividad agraria. La importancia de los procesos inducidos», Aportación española al XXV Congreso Geográfico Internacional, Madrid, 1984, pp. 131-142.

GOROSQUIETA, J., Economía de la explotación agropecuaria, Bilbao, Mensajero, 1974, 502 pp.

GOROSQUIETA, J., El Campo español en crisis, Bilbao, Mensajero, 1972, 349 pp.

GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «Ganadería», El Campo, Banco de Bilbao, octubre-diciembre 1986, 103, pp. 122-125.

GOZÁLVEZ PÉREZ, V., «La expansión de la ganadería 'integrada' en la provincia de Castellón, apoyo a una agricultura familiar en crisis», Estructuras y regímenes de tenencia de la tierra en España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1987, pp. 267-291.

GRAFE, F., JIMÉNEZ, R., «La crisis del mercado tradicional de la carne: una visión de futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 56-59.

GRANDA, G., ORLANDI, A., «El complejo de la soja: contexto internacional y desarrollo en España», Estudios Agro-Sociales, 126, enero-marzo 1984, pp. 135-147.

GROS ZUBIAGA, J., «El sector porcino español ante la CEE», Estudios Agro-Sociales, 123, abril-junio 1983, pp. 125-154.

GROS ZUBIAGA, J., Estructura de la producción porcina en Aragón, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1984, 233 pp.

GROS ZUBIAGA, J., ARIERA, F. de, «Localización de las especies ganaderas y las industrias cárnicas de la región aragonesa», INIA, CRIDA 03, Zaragoza.

GRUPO CHADULE, Iniciación a los métodos estadísticos en Geografía, Barcelona, Ariel, 1980, 284 pp.

GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL, «Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929», Agricultura y Sociedad, 8, julio-septiembre 1978, pp. 129-182.

GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL, «Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929», Agricultura y Sociedad, 10, enero-marzo 1979, pp. 105-169.

GRUPO E.R.A, Las agriculturas andaluzas, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1980, 505 pp.

GUIJARRO LACASA, E., «Evolución de los alojamientos porcinos», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, pp. 20-27.

GUIJARRO LACASA, E., «Explotación intensiva del ganado porcino», Feria Nacional de Muestras de Castilla y León, Valladolid, 1969.

GUITIAN LÓPEZ-CARO, J. J., «El Plan General Indicativo de Mataderos: su génesis y desarrollo», Estudios Agro-Sociales, 128, julio-septiembre 1984, pp. 127-134.

GUITIAN LÓPEZ-CARO, J., J., «Mataderos: un problema real», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 53-56.

HARO GIMÉNEZ, T. de, CALDENTEY ALBERT, P., «Análisis de las normas comerciales de las carnes en España», Estudio Agro-Sociales, 121, octubre-diciembre 1982, pp. 127-151.

HARS, S. B., BLACK, J. R., «Agricultural Economics Linear Programming Package», Version 2, Staff Paper, abril 1975, 75-10, Departamento de Economía Agraria, Michigan State University.

HENRY, Y., «Alimentation du porc», Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, 1981.

HERIN, R., Les huertas de Murcie, Aix-en Provence, Edisud, 1980, 224 pp.

HERNÁNDEZ, F. J. M., «Panorámica de la industria de la alimentación animal en España», Tria, 197, noviembre 1972, pp. 19-23.

HERNÁNDEZ ANDREU, J., «La depresión agrícola mundial y la agricultura española, 1921-1934», Información Comercial Española, 528-529, agosto-septiembre 1977.

HERNÁNDEZ BENEDI, J. M., Manual de nutrición y alimentación del ganado, Madrid, Publicaciones de Extensión Agraria, Ministerio de Agricultura, 1980.

HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., RUIZ ABAD, L., «Dinámica de la estructura de la producción porcina», Cárnica 2000, 93-94, febrero 1981, pp. 24-32.

HERRERO ALCON, Agricultura asociativa en España (El cultivo en común y la explotación comunitaria de tierras y ganados), Madrid, 1971.

HERTZMARK, Y OTROS, «Economic feasibility of agriculture alcohol production within a biomass system», American Journal of Agricultural Economics, Volumen 62, 5, 1980.

HIGUERAS ARNAL, A., El Alto Guadalquivir. Estudio Geográfico, Zaragoza, CSIC, 1961, 191 pp.

HIGUERAS ARNAL, A., Y OTROS, Geografía de Aragón, Tomo I, Zaragoza, Guara Editorial, 1981, 328 pp.

HIGUERAS ARNAL, A., Y OTROS, Geografía de Aragón, Tomo II, Zaragoza, Guara Editorial, 1981, 328 pp.

HIGUERAS ARNAL, A., Y OTROS, Geografía de Aragón, Tomo IV, Zaragoza, Guara Editorial, 1983, 328 pp.

HILL, L. D., ERICSON, S., «Economic restreints on the reallocation of energy for agriculture», Energy agriculture and waste management, Ed. W. J. Jewell-Ann Arbor Science, Michigan, 1975.

HITOS AMARO, R., «Comercialización de productos avícolas. Primera parte: Comercio interior», Ponencia de la IX Asamblea Nacional de Avicultura, Valladolid, octubre 1961.

HOMEDES, J., Ganado lanar y cabrío. Ganado de cerda, 1981, 202 pp.

HOUSSEL, J. P., «Los comportamientos en el paso de la economía tradicional a la economía moderna en un país desarrollado», Debats, 7, marzo 1984, pp. 6-15.

HOUEE, P., Les étapes du développement rural, 2 Tomos, París, Editions Ouvriéres, 1972, 480 pp.

HRABOUZKY, J., «La agricultura y la crisis energética», Estudios Agro-Sociales, 112, 1980.

IGLESIA HERNÁNDEZ, P., «Ferias y Mercados ganaderos: su importancia económica y sanitaria», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, pp. 64-71.

INSTITUT CATALÀ D'ESTUDIS AGRARIS, Materiales aportados a las «Jornades sobre l'Explotació Familiar Agraria a Catalunya», Barcelona, abril 1981, Quaderns agràris, 2, julio 1982.

INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS, El sector agroalimentario ante la CEE, diciembre 1980, 96 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRARIAS, «Anales», Serie Ganadera, 20, 1984.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRARIAS, «Anales», Serie Ganadera, 21, 1984.

IRESCO, «La comercialización de la carne», El Campo, 57,1976, pp. 73-91.

IRESCO, Comercialización de la carne, Madrid, 1977.

ITP (INSTITUT TECHNIQUE DU PORC), Barómétre Porc: mensuel d'information économique sur la filiére porcine, ITP-FNP-CNE.

ITURBE PARDOS, T., «Algunos aspectos fundamentales para la integración de la ganadería intensiva en la CEE», Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, 284-288.

JANICK, J., Y COL, «Los ciclos de la nutrición vegetal y animal», Investigación y Ciencia, 2, Madrid, 1976, pp. 51-63.

JANIN, B., «Un grand domaine d'élevage industriel: Boulieu-Vernay», (Isere), Revue de Géographie Alpine, 1973 (1), pp. 91-106.

JEWEL, W., (Readings), «Energy», Agriculture and Waste Management, Ann Arbour Science, Michigan, 1975.

JIMÉNEZ, I., MARTÍNEZ, J. A., OLMOS, E., REIG. E., Perspectives actuals de l'economia del Pais Valenciá, Valencia, Tres i Quatre, 1978, 62 pp.

JIMÉNEZ DÍAZ, J., Y OTROS, «Producción de alimento para el ganado y efectivos ganaderos en las comarcas del centro oeste de España», Centro de Edafología y Biología Aplicada, Anuario, 1978, pp. 319-341.

JIMENO AGIUS, J., «La ganadería en España y en el extranjero», Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento, 1878.

JORDAN GALDUF, J. M., España frente a los terceros paises mediterráneos, Valencia, Consellería d'Agricultura i Pesca, Generalitat Valenciana, 1989, 114 pp.

JORDAN GALDUF, J. M., SÁNCHEZ AYUSO, M., «La agricultura en el País Valenciano (su situación actual)», Agricultura y Sociedad, 2, enero-marzo 1977, pp. 227-247.

JORDANA, J., «La explotación del ganado en el regadío aragonés», Conferencia pronunciada en el Teatro Provincial de Huesca el 26-11-1931, Publicaciones C.S.E. Ebro, Revista mensual, año V, 52, octubre, noviembre y diciembre 1931, pp. 1-10.

JORDANA, J., PULGAR, J., «La Agricultura y la Industria Agroalimentaria», Simposio Internacional sobre la Agricultura y las Industrias Agroalimentarias, Zaragoza, 1980.

JORDANA BUTTICAZ, J., «La industria alimentaria», ICE, 563, julio 1980, pp. 75-84.

JORDANA BUTTICAZ, J., «La industria alimentaria española», Papeles de Economía

Española, 1983 (16), pp. 189-202.

JOSLING, T. E., Y PEARSON, S. R., «Future Developments in the Common Agricultural Policy of the European Community», Final repot submitted to the U.S.D.A., noviembre 1980.

JUAN I FENOLLAR, R., La formación de la agroindustria en España, 1960-1970, Ministerio de Agricultura, Servicio de Publicaciones Agrarias, 1978, 283 pp.

JUAN I FENOLLAR, R., «La teoría de la agroindustrialización y la estabilidad del campesinado», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 165-186.

JUAN I FENOLLAR, R., «Relaciones agricultura-industria: la agroindustria en España», Boletín de Estudios Económicos de Deusto, 102, 1977, pp. 835-854.

JUANA SARDON, A., «Algunas orientaciones actuales en la construcción y mecanización en los alojamientos de ganado porcino», 5. Ponencia I. Jornadas Nacionales de la Producción Porcina, Valencia, 1966.

JUANA SARDON, A., «Condiciones de los alojamientos para el ganado porcino», Jornadas Técnicas Nacionales del Ganado Porcino, Burgos, 1972.

JUANA SARDON, A., «Importancia del cerdo en la economía española», Economía Ganadera, Madrid, 1953.

JUANA SARDON, A., «La actualidad en el ganado porcino», Avances en Alimentación y Mejora Animal, Volumen IX, 2, febrero 1968, pp. 163-164.

JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C., «Constrastes internos en la producción agraria de Badajoz», Agricultura y Sociedad, 10, enero-marzo 1979, pp. 289-306.

JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C., «La transformación agraria en las Vegas del Guadiana», Estudios Geográficos, 143, mayo 1976, pp. 227-236.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C., «Transformaciones recientes de la propiedad, unidades de explotación y regímenes de tenencia en Extremadura», La propiedad de la tierra en España, Universidad de Alicante, 1981, pp. 285-307.

JULIA, J. F., «El crecimiento empresarial y las fórmulas de integración en las cooperativas agrarias europeas», Valencia Fruits, 18-octubre-1988, pp. 24-27.

JUNTA COORDINADORA DE LA MEJORA GANADERA, Mejora ganadera, Dirección General de Ganadería, Ministerio de Agricultura, Madrid, 1966.

JUNTA GENERAL DE ESTADÍSTICA (1868), Censo de la ganadería de España, Madrid, 1865.

KAUTSKY, K., La cuestión agraria, 1899, Barcelona, Ed. Laia, 1974.

KING, D., «L'integration verticale et les interets des agriculteurs», Economie Rurale, 132, juillet-août 1979, pp. 37-38.

KING, D., DEBAILLEUL, G., VIAU, C., L'integration verticale en Europa de l'Ouest», Economie Rurale, 132, juillet-août, 1979, pp. 37-41.

LAGUNA, L., «La ganadería en la provincia de Huesca», Revista de Huesca, 1903-1904, I, pp. 266-357.

LANGA MORA, E., Tributación y reforma agraria, 1982, 243 pp.

LANGREO, A., «Análisis de la integración vertical en España», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 187-205.

LANNEHOA (Rapport, 1978), Etude sur les principaux coûts de production du porc dans divers pays de la CEE, Ministére de l'Agriculture, région de Bretagne, 1978.

LAPAZARAN, J. C., «Notas sobre agricultura y ganadería pirenaícas», Publicación de la Academia de Ciencias Exactas, Física-Química y Naturales de Zaragoza, Curso de Conferencias, Zaragoza, 1930.

LAPAZARAN, J. C., «Orientaciones ganaderas en los nuevos regadíos», Revista C.S.H. Ebro, IV, 32, febrero 1930, pp. 18-20.

LASANTA MARTÍNEZ, T., «Recursos ganaderos y gestión de la ganadería semiestabulada en la Rioja», Estudios Geográficos, 189, octubre-diciembre 1987, pp. 595-618.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

LASANTA MARTÍNEZ, T., RUIZ FLAÑO, P., «Influencia del mercado de Logroño en la gestión ganadera del ovino de su entorno», V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 501-509.

LATORRE I GAIA, R., Catalunya. Resum Geográfic, Barcelona, Barcino, 1977, 202 pp.

LAURENTI, L., Y OTROS, El desarrollo de la agricultura en España, Madrid, 1966, 226 pp.

LAURET, F., POULIQUEN, A., «Structures de production et formes d'echange dans le secteur agrícole et alimentaire», Economie Meridionale, 84, 1973, 7 p.

LAUVERGNE, J. J., «Conservación de recursos genéticos animales», FAO, Roma, 1975.

LEACH, G., Energía y producción de alimentos, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1981, 210 pp.

LEAL, J. L., Y COLS, La agricultura en el desarrollo capitalista español, Madrid, Siglo XXI, 1975.

LEROY, A. M., Cria racional del ganado, Barcelona, Editorial Gea, 1967.

LESPERANCE, J., «Evolution d'elevage en Languedoc Occidental», Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, octobre 1977, pp. 441-443.

LINDE, L., EGUIDAZU, F., «La política de precios agrícolas en España, 1960-1971», Información Comercial Española, 476, abril 1973.

LISOUSKIJ, J., Il rapporto agricoltura-industria nelle condizione dello sviluppo del capitalismo.

LOOMIS, R., «Sistemas agrícolas», Investigación y Ciencia, 2, Madrid, 1976, pp. 77-84.

LÓPEZ, M. A., Producción de porcinos, Buenos Aires, 1981, 382 pp.

LÓPEZ BERMÚDEZ, F., CALVO GARCÍA-TORNEL, F., MORALES GIL, A., Geografía de la región de Murcia, Barcelona, Ketrés Editora, 1986, 283 pp.

LÓPEZ DE SEBASTIÁN, J., Política agraria en España, 1920-1970, Madrid, Guadiana, 1970, 448 pp.

LÓPEZ GÓMEZ, A., Geografia de les Terres Valencianes, Valencia, Universidad de Valencia, 1977, 263 pp.

LÓPEZ GÓMEZ, A., «La introducción del maíz en Valencia y la sustitución de otros cereales», Estudios Geográficos, 1974, pp. 147-156.

LÓPEZ GÓMEZ, A., «El consumo de carne equina», Estudios Geográficos, 1961, PP. 110-115.

LÓPEZ GUZMÁN, M., La economía murciana. 1943-1953, Murcia, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación, 1956, 195 pp.
LÓPEZ MUÑOZ, A., GARCÍA DELGADO, J. L., Crecimiento y crisis del capitalismo español, Madrid, Edicusa, 1968.

LÓPEZ ONTIVEROS, A., Emigración, propiedad y paisaje agrario en la Campiña de Córdoba, Barcelona, Ariel, 1974, 607 pp.

LÓPEZ ONTIVEROS, A., «Evolución de los sistemas agrarios en el valle del Guadalquivir», I Coloquio Ibérico de Geografía, Salamanca, 1981, pp. 131-146.

LÓPEZ SEGURA, B., «La ganadería en la provincia de Zaragoza», Publicaciones de la Junta de Fomento Pecuario de Zaragoza, 1941, 32 pp.

LORENZO, A., LARA, J., Y GARCÍA, J. L., Agricultura, ganadería y riqueza forestal, Madrid, IEAL, 1980.

LUCAS FERNÁNDEZ, F., Relaciones asociativas no societarias en la agricultura española, Murcia, 1966.

LUELMO, J. M., «Futuro de la avicultura», Agricultura, 525, enero 1976, pp. 17-19.

LLOBET, S., «Osona», Geografía de Cataluña, Volumen II, Barcelona, Editorial Aedos, 1964.

LLONA LARRAURI, J., «Leche y carne, productos base de la industria alimentaria», El Campo, 87, julio-septiembre 1982, pp. 27-31.

LLORENTE PINTO, J. M., Los paisajes adehesados salmantinos, Salamanca, Centro de Estudios Salmantinos, 1985, 265 pp.

LLUCH, E., L'estructura economica del Pais Valenciá, Tomo I, Valencia, L'Estel, 1971, 312 pp.

MACEDA RUBIO, A., «Geografía Rural», Geografía de Asturias, Tomo IV, (Geografía Humana III-Geografía de la Población Rural), Salinas, Ayalga Ediciones, 1983, 296 pp.

MACEDA RUBIO, A., «La cabaña ganadera asturiana», Ería, 5, 1983, pp. 175-181.

MAHE, L. P., Y COLS, «La production porcine en Bretagne et la crise actuelle», Economie Rurale, 109, septembre-octobre 1975, pp. 16-28.

MAHE, L. P., «L'offre de porc en France de 1954 á 1972», INRA Station d'Economie Rurale de Rennes, 1974.

MAINARDI, P., Pollos y gallinas. Cria moderna y rentable, Manual práctico, 1981, 266 pp.

MAINSANT ET VIGNE, «La production porcine en Bretagne», Bulletin ITP, special 4, juillet-août 1972.

MAJORAL MOLINE, R., «El proceso de espacialización y las nuevas orientaciones de la producción agrícola en Cataluña», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo I, Madrid, abril 1983, pp. 175-191.

MAJORAL MOLINE, R., «Els forratges», Atlas socioeconomic de Catalunya, Barcelona, 1980.

MAJORAL MOLINE, R., «Ramaderia porcina», Atlas socioeconomic de Catalunya, Barcelona, 1980.

MAJORAL MOLINE, R., La utilización del suelo agrícola en Cataluña, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Barcelona, 1979.

MALASSIS, L., «El papel de la agricultura en periodo de recesión económica e inflación», Agricultura y Sociedad, 1, octubre-diciembre 1976, pp. 95-112.

MALASSIS, L., «Production et consommation de produits d'origine animale dans le tiers monde», Revue de Géographie de Lyon, Volume 62, 4, 1987, pp. 411-427.

MALEZIEUX, R., Droit rural, París, 1973, p. 5.

MALUQUER, C. J., Legislación Agraria, 617 pp.

MANN, I., Los subproductos animales, preparación y aprovechamiento, Colección FAO: Producción y sanidad animal, 9, 1964, 272 pp.

MANN, S. A., Y DICKINSON, J. M., «Obstacles to the Development of a Capitalist Agriculture», Journal of Peasant studies, 5-4 julio 1978.

MANRIQUE, E., REVILLA, R., SÁEZ, E., Características estructurales del sector agro-ganadero de la comarca de Ribagorza, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 1987, 190 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

MARCHI, E., PUCCI, C., La cria del cerdo, Barcelona, Gustavo Gili, 1934, 502 pp.

MARGALEF, J., El Tarragonés: estructura económica, expansió industrial i desequilibris territorials, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1979.

MARION, B. W., AARTHUR, H. B., Dynamic Factors in Vertical Commodity Systems: a Case Study of the Broiler System, Ohio Res. & Dev. Center, Res. Bull, 1973, 1065 pp.

MARSAL MARINE, J. M., ¡Que no se nos escapa el tren!», Diario de Tarragona, 13-diciembre-1988.

MARTÍN GALINDO, J. L., «Actividades agrícolas y ganaderas en Maragatería», Estudios Geográficos, 1958, pp. 55-85.

MARTÍN GALINDO, J. L., Poblamiento y actividad agraria tradicional en León, Valladolid, Junta de Castilla y León, 1987, 166 pp.

MARTÍN JIMÉNEZ, M., «La industria alimentaria española», Economía industrial, 137, 1975, pp. 25-32.

MARTÍN LOU, M. A., CHUVIECO SALINERO, E., «La ganadería», El Campo, 90, abril-mayo 1983, pp. 71-75.

MARTÍN RETORTILLO, S., El proceso de apropiación por el Estado de las vías pecuarias.

MARTÍNEZ, J. A., Y OTROS, Economía española 1960-1980, Madrid, 1982, 382 pp.

MARTÍNEZ, J. A., REIG, E., SOLER, V., Evolución de la economía valenciana 1878-1978, Valencia, 1978, 228 pp.

MARTÍNEZ, J. A., Y OTROS, Introducció a l'economia del Pais Valenciá, Valencia, 1980, 245 pp.

MARTÍNEZ ALIER, J., La estabilidad del latifundismo, Ruedo Ibérico, 1968, 419 pp.

MARTÍNEZ DE LA GRANA, F., Crisis de la ganadería y de la veterinaria en el siglo XIX: un paso atrás para acometer el futuro, Madrid, 26 pp.

MARTÍNEZ JIMÉNEZ, M., «La industria agroalimentaria en España», Economía Industrial, 137, 1975, pp. 25-35.

MARTÍNEZ LÓPEZ, A., Orives e dificultades da primeira experiencia de cooperativismo agroindustrial en Galicia: o matadeiro de Porriño (1928-1949), La Coruña, Departamento de Historía Económica-Universidade de Santiago, 1988, 59 pp.

MARTÍNEZ MARIÁN, J., «Peste Porcina Africana. Medidas para su control y erradicación», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, pp. 28-36.

MARTÍNEZ SERRANO, J. A., REIG MARTÍNEZ, E., SOLER MARCO, V., Evolución de la economía valenciana, 1878-1978, Valencia, Caja de Ahorros de Valencia, 1978, 231 pp.

MARTÍNEZ SERRANO, J. A., Y OTROS, Introducció a l'economía del Pais Valenciá, Valencia, 1980, 245 pp.

MARTÍNEZ VICENTE, J., «Una caracterización estructural de la ganadería española», Estudios Agro-Sociales, 88, julio-septiembre 1974, pp. 37-104.

MASA GODOY, L., «Perspectivas y cambios en la agricultura extremeña ante la adhesión a la CEE», Información Comercial Española, 642, febrero 1987, pp. 195-209.

MATARREDONA COLL, E., El Alto Vinalopó. Estudio Geográfico, Alicante, Instituto de Estudios Alicantinos, 1983, 370 pp.

MATEO, J., PALACIO, A., Cooperativismo, Zaragoza, C.N.E.C., 1972, 143 pp.

MATON, A., Construcciones para el ganado, 1975, 444 pp.

MEEKHOF, R., «La respuesta agrícola norteamericana a la crisis energética», Agricultura y Sociedad, 24, julio-septiembre 1982, pp. 181-235.

MELIÀ TENA, C., L'Economia del Regne de Valencia Segons Cavanilles, Valencia, L'Estel, 1978, 290 pp.

MELLADO BRAUNS, L., «La CEE. Un reto a la investigación agraria española», Estudios Agro-Sociales, 127, abril-junio 1984, pp. 11-34.

MELLOR, J., Economía del desarrollo agrícola, FCE México, 1970.

MENDRAS, H., Les paysans et la modernisation de l'agriculture, Paris, C.N.R.S., 1958.

MENSUA FERNÁNDEZ, S., La Navarra Media Oriental. Estudio Geográfico, Zaragoza, Institución Príncipe de Viana, 1960, 186 pp.

MERCADAL MAIRAL, F., «Aragón agrícola: mito o realidad», Información Comercial Española, 610, junio 1984, pp. 53-68.

MERCADE PONS, J., Porcicultura, 1965.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

MERCHAN HERNÁNDEZ, F. J., «Las explotaciones animales intensivas: nuevos aspectos sanitarios», El Campo, 83, septiembre-noviembre 1981, pp. 79-82.

MERCIA, L. S., Método moderno de crianza avícola, México, 1980, 202 pp.

MERIAUX, J. L., «El sector de la carne de porcino en la CEE», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 86-89.

METRA SEIS, «Estudios del sector del broiler en España», Madrid, 1971.

MILLO, L., Legislación alimentaria española, 1976, 2882 pp.

MÍNGUEZ TUDELA, I., «La peste porcina africana en España», Información Comercial Española, 615, noviembre 1984, pp. 53-58.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Balance alimentario de la ganadería española.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Comarcalización agraria de España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1978, 337 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, El servicio Nacional de Crédito Agrícola. 1947-1961, Madrid, Ministerio de Agricultura, 143 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Estudio sobre mataderos y centros de distribución de carnes, Madrid, Ministerio de Agricultura, Subdirección General de Industrias Agrarias, 1974.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Explotaciones familiares agrarias y agricultores jóvenes, Madrid, 1982, 293 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Tipificación de las comarcas agrarias españolas, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1978, 313 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Fichas técnicas sobre explotaciones ganaderas, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1981, 433 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Directorio de industrias agrarias. Murcia, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 1982, 135 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Leyes Agrarias, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1984, 541 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, Organización del mercado de carnes en la CEE, Madrid, Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, 1984, 179 pp.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMERCIO, La economía española en 1980 y las perspectivas a corto plazo, Madrid, Ministerio de Economía y Comercio, 1981, 490 pp.

MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, MINAS Y MONTES, Estudio de la ganadería en España. Resumen hecho por la Junta Consultiva Agronómica de las Memorias de 1917, remitidas por los ingenieros del Servicio Agronómico Provincial, Madrid, Ministerio de Fomento, 1920, 2 Tomos.

MINISTERIO DE HACIENDA, El desarrollo de la agricultura en España, Madrid, Ministerio de Hacienda, 1966, 226 pp.

MINISTRY OF AGRICULTURE, Housing the pig. Construcciones para las explotaciones porcinas, traducción de Elías Fernández González.

MIRALBES BEDERA, R., «Caracterización geográfica de Galicia», Ministerio de Geografía de Galicia en Homenaje a Otero Pedrayo, Santiago de Compostela, 1978, pp. 193-251.

MIRALBES BEDERA, R., Y COLS, Galicia en su realidad geográfica, Santiago de Compostela, Fundación Pedro Barrié de la Maza-Conde de Fenosa, 1984, 609 pp.

MIRANDA GARCÍA DEL OLMO, F., «Comercialización de productos avícolas. Segunda parte: Comercio exterior», ponencia de la IX Asamblea Nacional de Avicultura, Valladolid, octubre 1961.

MONBEIG, P., «Las transformaciones económicas en las huertas y la región entre Alicante y Murcia», Estudios Geográficos, 1948.

MONREAL CERDÁN, J., «La industria agroalimentaria en la Ribera Navarra», Geographicalia, 25, enero-diciembre 1985, pp. 45-76.

MONSERRAT, P., «Estructura del sistema agropecuario», Anales de Edafología y Agrobiología, 31, 1972, pp. 151-156.

MONSERRAT, P., «La ganadería pirenaica», Publicaciones de orden interior del Centro Pirenaico de Biología Experimental, Serie Científica, 18, Jaca (Huesca), 1976.

MONSERRAT, P., «Los sistemas agropecuarios», Anales de Edafología y Agrobiología, 24, 1965, pp. 343-357.

MOORE, P., «Carne y ganado», El Campo, 109, julio-octubre 1988, pp. 50-57.

MOPU, Geografía y medio ambiente, Madrid, MOPU, 1984, 307 pp.

MORALES GIL, A., El altiplano de Jumilla-Yecla, Murcia, Universidad, 1972, 467 pp.

MORENO, E., «Ganadería y capitalismo: la producción de pollos en España», El País, miércoles 2 de noviembre 1977, p. 41.

MORENO JIMÉNEZ, A., «La ganadería vacuna en el área de atracción granadina», Estudios Geográficos, 1978, pp. 23-48.

MORO, C., «La Financiación de la Industria Agroalimentaria», Simposio Internacional sobre la Agricultura y la Industria Agroalimentaria, Zaragoza, 1980.

MORRISON, F. B., Compendio de alimentación del ganado, UTEHA, México, 1973.

MOUZELIS, N., «Capitalism and the Development of Agriculture», Journal of Peasant Studios, 3-4 julio 1976.

MOYANO, E., «Corporatismo y agricultura: asociaciones profesionales y articulación de intereses en la agricultura española», IEAPA, Madrid, 1984.

MOYANO, P., «Fomento de la ganadería aragonesa en relación con el progreso de la agricultura», Boletín de la Asociación de Labradores de Zaragoza, 280, 281 y 282, 1926 y 1927.

MOYANO, P., «Fomento de la ganadería en Aragón», Revista Aragón, 6, marzo 1926.

MOZOS, J. L. de, «Formas jurídicas de la agricultura de grupo (Sociedad, cooperativa y aparcería múltiple)», Estudios de Derecho Agrario, Tecnos, Madrid, 1972.

MUNTANER I PASCUAL, J. M., Cap a una economia dels paisos catalans, Barcelona, La Magrana, 1979, 239 pp.

MUÑOZ, J., ROLDÁN, S., SERRANO, A., «Unas notas sobre la intervención del Capital en España».

MUÑOZ ALAMILLOS, A., «La agricultura de Castilla-La Mancha», Papeles de Economía Española (Serie Economía de las Comunidades Autónomas Castill-La Mancha), 1987, pp. 109-126.

MUSLERA, E., «Ganadería extensiva en Extremadura: posibilidades de desarrollo», El Campo, 78, 1980.

NADAL, A., «Le presente de l'Agriculture en Catalogne», Ponencia presentada al Coloquio «Le passé, le présent et l'avenir de l'Agriculture en Catalogne», París, diciembre 1982.

NADER, R., Informe sobre la política de protección de alimentos, Barcelona, Dopesa, 1973.

NAREDO, J. M., La evolución de la agricultura en España: Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales, Barcelona, Laia, 1977.

NAREDO, J. M., «Reflexiones con vistas a una mejora de las estadísticas agrarias», Agricultura y Sociedad, 29, octubre-diciembre 1983, pp. 239-254.

NAREDO, J., LEGUINA, J., Y OTROS, La agricultura en el desarrollo capitalista español, Siglo XXI, 1975.

NAREDO, J. M., CAMPOS, P., «Los balances energéticos de la agricultura española», Agricultura y Sociedad, 15, abril-junio 1980, pp. 163-255.

NATALI, L., Le miracle de la PAC, Luxemburgo, 1983, 15 pp.

NEWBY, H., «Cambio estructural en agricultura y futuro de la sociedad rural», Agricultura y Sociedad, 38, enero-marzo 1986, pp. 171-184.

NIETO MUÑOZ, R., «La cooperativa ganadera de Miraflores de la Sierra», Estudios Geográficos, 1985, pp. 487-495.

NOMBELA MAQUEDA, J., «La producción e industria de la carne», Agricultura, 524, diciembre 1975, pp. 963-964.

NORTH, M. O., Manual de producción agrícola, México, 1982, 816 pp.

NÚÑEZ-MAYO, O., Red Nacional de Silos, Madrid, Publicaciones Españolas, 1957, 29 pp.

OBIOL MENERO, E., «La ganadería castellonense», en «El mundo rural» La Provincia de Castellón de la Plana, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1985, pp. 182-187.

OBIOL MENERO, E. M., La ganadería en el norte del País Valenciano, Castellón de la Plana, Excmo. Ayuntamiento de Castellón de la Plana, 1989, 282 pp.

OBIOL MENERO, E. M., «La nueva orientación ganadera de las comarcas de Castellón. Orígenes, comportamiento y localización», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Jarandilla de la Vera (Cáceres), Universidad de Extremadura, 1985, pp. 319-327.

OCAÑA GARCÍA, M., Y OTROS, Ensayo de Planificación ganadera en Aragón. Estudio del ecosistema pastoral del Pirineo aragonés y planificación técnico-económica de su explotación, Zaragoza, Institución Fernando el Católico (CSIC), 1978, 435 pp.

OCAÑA OCAÑA, M. C., «La ganadería vacuna en una comarca minifundista», Estudios Geográficos, 1973, pp. 557-593.

ODRIOZOLA, M., «La piara ibérica de Oropesa», Revista de Colonización, Suplemento de Agricultura, 7, enero 1957, pp. 8-12.

OLANO SÁNCHEZ, A., «La eficacia económica de las explotaciones agrarias españolas en la producción de cereales, leche y carne de cerdo», Estudios Agro-Sociales, 108, julio-septiembre 1979, pp. 33-59.

OLMEDO, E., «Comercialización del ganado. Las subastas», Agricultura, 517, mayo 1975, pp. 359-361.

ONU, Colección Legislativa. Agricultura y Alimentación, Roma, FAO, 1983, 106 pp.

ONU, Projet d'etude mondiale sur les industries agro-alimentaires, Viena, 1977.

ONU, UNESCO, DIT, Adiestramiento para la agricultura y el desarrollo rural, Roma, FAO, 1980, VIII+130 pp.

ORDÓÑEZ MÁRQUEZ, E., «Agricultura murciana», Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de la Provincia de Murcia, 95-100, Murcia, 1951.

ORTEGA CANTERO, N., Política Agraria y Dominación del Espacio, Madrid, Ayuso, 1979.

ORTELLS CHABRERA, V., «La Plana de Castelló: jerarquía i conexió urbana», Cole. Arquitectos de Castelló, 1980.

ORTUÑO, A., Y COLS, La agricultura murciana sus problemas y soluciones, Murcia, Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos, 1969, 208 pp.

OSSARD, H., «L'agriculture et developpement du capitalisme», Critiques d'economie politique, París, Maspero, 24-25.

OSTY, P. L., «Elevage et Eleveurs en 1975» (Tomo IV), Le Causse Méjan, Editions I.N.R.A., Ecomonie et Sociologie Rurales, 9, Montpellier, 1978.

PALLOIX, C., Proceso de Producción y Crisis del Capitalismo, Madrid, Blume, 1980.

PANES RODRÍGUEZ, A., Ganadería murciana, Madrid, Imprenta Artes Gráficas, 1916, 30 pp.

PANIAGUA GIL CARBONELL DE MASY, «Grupos Sindicales de Colonización», Revista de Estudios Cooperativos, 32, enero-abril 1974.

PARIS EGUILAZ, H., Factores del desarrollo económico español, Madrid, Instituto Sancho de Moncada, CSIC, 1957, 460 pp.

PARSONS, J. D.,«La economía de las montaneras en los encinares del suroeste de España», Estudios Geográficos, 1966, pp. 309-329.

PASCUAL, F., «Comercialización e industrialización de los productos ganaderos», Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 129-159.

PASTOR BLANCO, M., «Estructura de los transportes», El Campo, 87, julio-septiembre 1982, p. 13.

PAZ, A., «Sobre la integración en la agricultura», Avicultura Técnica, Volumen XIX, 10, 1968.

PAZ SÁEZ, A., «Consideraciones sobre la comercialización del ganado de abastos», Avances en Alimentación y Mejora Animal, Volumen IX, 2, febrero 1968, pp. 153-156.

PAZ SÁEZ, A., «Dinámica de la producción española de carne», XIII Reunión Científica de la S.I.N.A., Madrid, 1975.

PAZ SÁEZ, A., «Los núcleos de concentración espacial en la producción porcina», Avances en Alimentación y Mejora Animal, Volumen XXIV, 6-7, junio-julio 1983, pp. 231-235.

PAZ SÁEZ, A., APARICIO TOVAR, M. A., «Consideraciones sobre corrientes comerciales y cadenas de distribución en la comercialización del ganado», Cárnica 2000, 114, noviembre 1982.

PAZ SÁEZ, A., GONZÁLEZ GRAU, A., «Introducción al estudio del mercado de la carne de pollo», VII Simposio Científico de la W.P.S.A., La Toja, 1969.

PAZ SÁEZ, A., GONZÁLEZ GRAU, A., «La comercialization de la viande de poulet en Espagne», V Conferencia Europea de Avicultura, Malta, 1976.

PAZ SÁEZ, A., GONZÁLEZ GRAU, A., «El mercado europeo de carne de pollo y posibilidades competitivas españolas», Estudios Agro-Sociales, 68, julio-septiembre 1969, pp. 77-100.

PAZ, A., HERNÁNDEZ, J. L., «Fluctuaciones de la producción porcina y política sectorial», X Reunión de la S.I.N.A., Málaga, 1972.

PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., «Algunos aspectos de la comercialización del ganado porcino», II Jornadas Nacionales de Producción Porcina, Barcelona, 1967.

PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., «Corrientes comerciales del ganado en España», Avances en Alimentación y Mejora Animal, Volumen XII, 3, marzo 1971, pp. 183-187.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L.,«Aportación al estudio de la problemática del cerdo ibérico», Cárnica 2000, 101, octubre 1981, pp. 25-33.

PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., El proceso distributivo de los huevos y la carne de pollo en España, Madrid, Departamento de Economía Agraria del CSIC, 1979, 83 pp.

PAZ SÁEZ, A., HERNÁNDEZ CRESPO, J. L., Morfología de los mercados de productos ganaderos, Madrid, Departamento de Economía Agraria del CSIC, 1981, 114 pp.

PAZ SÁEZ, A., POZA MARTÍN, M. L., «La comercialización del ganado para carne», Cárnica 2000, 101, octubre 1981, pp. 9-14.

PAZ SÁEZ, A., RABANAL GARCÍA, A., «Aportación al estudio de la concentración de la producción porcina: el caso de Madrid», Hygía Pecoris, Volumen II, 2, Madrid, 1980.

PECW, W. D., Como ganar dinero con la cria del cerdo, 1976, 211 pp.

PEINADO GÓMEZ, J., «El sector porcino», L'economia del Pais Valenciá: Estratégresg sectorials, Volumen I, Valencia, Institució Alfons el Magnánim, 1982, pp. 147-157.

PEINADO GRACIA, M. L., El consumo y la industria alimentaria en España, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1985, 453 pp.

PEINADO GRACIA, M. L., «Tamaño de la industria alimentaria y participación de las multinacionales del sector», Agricultura y Sociedad, 34, enero-marzo 1985, pp. 181-197.

PEIX, A., «L'agricultura catalana segons les directrius i l'esquema del Pla Territorial de Catalunya», Quaderns agráris, 1-a, julio 1981.

PEIX MASSIP, A., «La crisis de la agricultura campesina», Sobre agricultores y campesinos, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1984, pp. 149-166.

PEIX I MASSIP, J., «El sector porqui a Catalunya», Generalitat de Catalunya, 12 pp.

PELACH PANIKER, A., WESLEY F. PETERSON, E., «Impacto de la adhesión de España a la CEE en el sector cerealista y ganadero», Agricultura y Sociedad, 22, enero-marzo 1982, pp. 131-172.

PEÑA SÁNCHEZ, M., Crisis rural y transformaciones recientes en Tierra de Campos, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1975, 347 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

PEÑA VÁZQUEZ, J. M., «Notas sobre el moderno derecho agrario en España», Agricultura y Sociedad, 1, octubre-diciembre 1976, pp. 165-178.

PÉREZ DÍAZ, A., Cambios y problemática en la dehesa (El suroeste de Badajoz), Cáceres, Universidad de Extremadura, 1988, 181 pp.

PÉREZ DÍAZ, V., «Los nuevos agricultores», Papeles de Economía Española, 16, 1983, pp. 240-268.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., La ganadería en la provincia de Pontevedra. Estudio Geográfico, Universidad de Santiago de Compostela, 1972, 91 pp.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., «La producción de carne y de leche en Galicia», Miscelánea de Geografía de Galicia en Homenaje a Otero Pedrayo, Santiago de Compostela, 1978, pp. 285-310.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., La reserva ganadera de Galicia: pasado y presente, Zaragoza, Instituto de Geografía Aplicada, CSIC (Sección Santiago), 1979, 262 pp.

PÉREZ IGLESIAS, M. L., «Las Sociedades Agrarias de Transformación en Galicia: tipología y características» V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 611-621.

PÉREZ-TABERNERO POBLACIÓN, J. J., «El Tratado de Adhesión: sus posibilidades y sus limitaciones», El Campo, 104, enero-junio 1987, pp. 27-46.

PÉREZ TOURIÑO, E., Agricultura y capitalismo. Análisis de la pequeña producción campesina, Madrid, 1983, 332 pp.

PÉREZ YRUELA, M., SEVILLA GUZMÁN, E., «Agricultura familiar y campesinado: discusión sobre su conceptualización en las sociedades desarrolladas», Lecturas sobre Agricultura Familiar, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1985, pp. 75-104.

PERO, R., «Les asquisitions techniques en production animale et leur signification», Economie Rurale, 74, octobre-decembre 1967, pp. 45-53.

PES, A., «El comportamiento de la 'Agricultura Familiar' en Cataluña a partir de 1960», Investigaciones Económicas, 19, diciembre 1982, Madrid, pp. 73-83.

PES, A., La formació del complex agro-alimentari a Catalunya, Facultad de Ciéncies Económiques, Universitat de Barcelona, 1982.

PIERNAVIEJA DEL POZO, F. C.,«La ganadería en el desarrollo económico español», ICE, 340, diciembre 1961, pp. 101-105.

PIERNAVIEJA DEL POZO, F. J., Las industrias cárnicas en España, Madrid, Feria del Campo, 1962, 16 pp.

PIMENTEL, D. y M., «Compter les kilocalories», Cérés, septiembre-octubre, pp. 17-21.

PINA GONZÁLEZ, A., «La ganadería, talón de Aquiles de nuestra agricultura», ICE, 419, julio 1968, pp. 31-41.

PINO ARTACHO, J. del, «El cooperativismo agrario andaluz», Revista de Estudios Regionales, Extraordinario Volumen I, 1979, pp. 245-272.

PIQUERAS GARCÍA, R., «El Bajo Segura», Geografía de la Provincia de Alicante, Alicante, Excma. Diputación Provincial de Alicante, 1978, pp. 579-600.

POCH NOGUER, J., Explotaciones de cuadra y corral, Madrid, Bailly-Baillier, 1929, 244 pp.

POLO JOVER, F., Estudio sobre la ganadería de la provincia, Alicante, Diputación Provincial de Alicante, Imp. Provincial, 1950, 52 pp.

POLO JOVER, F., Influencia de la especie porcina en la producción y en el abastecimiento de carne, Madrid, Imp. Aro, 1962, 31 pp.

POMMERET, P., «Le classement des carcasses: méthodes d'aujourd'hui et de demain», L'élevage porcine, febrero 1981.

POSADA, J., «Productos de la ganadería española en los mercados extranjeros», El Campo, 87, julio-septiembre 1982, pp. 73-82.

POSTEL-VINAY, G., Le rente foncière dans le capitalisme agricole, París, Maspero, 1974.

POULIQUEN, A., «Reestructuración y política agroalimentaria en Francia: desde la primera revolución agricola hasta la industrialización agroalimentaria», Agricultura y Sociedad, 9, octubre-diciembre 1978, pp. 55-96.

POULIQUEN, A., BERTRAND, J. P., «La grande coopérative, l'agriculture familiare et le développement global», Economie et Sociologie Rurales, INRA, Montpellier, 33 pp.

POZO PELAYO, C. del, Mejora de nuestras razas ante una conveniente autarquía en la producción ganadera, Madrid, Asociación de Ingenieros Agrónomos, 1942, 27 pp.

PREVASA, Situación actual, problemas y perspectivas de las comarcas valencianas, Valencia, Caja de Ahorros de Valencia, 1982.

PREVASA, «Introducción a la economía del País Valenciano», Caja de Ahorros de Valencia, 1981.

PREVASA, La estructura de la producción, Valencia, Caja de Ahorros de Valencia, 1982, 497 pp.

PUCHAL MAS, F., «Aspectos técnicos del empleo de leguminosas-pienso en nutrición animal», Ponencias de las I Jornadas Técnicas sobre Leguminosas-pienso, 1983, pp. 95-138.

PULGAR ARROYO, J., «Industrias agrarias y agroalimentarias: consumo energético», Agricultura, 1977.

PULGAR ARROYO, J., La realidad industrial agraria española, Madrid, Editorial Agrícola Española, 1976, 183 pp.

PULGAR ARROYO, J., Las industrias agrarias en España, 1958.

PULGAR ARROYO, J., «Política agroalimentaria: una política agraria posible», Agricultura, 568, septiembre 1979, pp. 630-635.

QUEREDA SALA, J. J., Comarca de la Marina (Alicante). Estudio de Geografía Regional, Alicante, Excma. Diputación Provincial de Alicante, 1978, 431 pp.

QUINZA GUERRERO, E., «Granjas porcinas: descontaminar produciendo», Agricultura y Cooperación, 33, febrero 1986, 24 pp.

RABANAL. M., RABANAL, J., RABANAL, S., Explotación porcina intensiva, Editorial Pedrell, 1979.

RABANAL, M., RABANAL, J., RABANAL, S., Explotación porcina intensiva (Aspectos técnico-económicos), 1977, 198 pp.

RAGA GIL, J., Crecimiento de la base económica en el Pa'ís Valenciano. Análisis estructural dinámico, Madrid, Moneda y Crédito, 1976.

RAMBAUD, P., Sociétè rurale et urbanisation, París, Ed. du Seuil, 1969.

RASTOIN, J. L., «La agroindustria y las formas agroalimentarias multinacionales», Economía Industrial, julio 1975.

RENOUX, E., «Les difficultés des éleveurs de porcs», Economie Rurale, 134, novembre-decembre 1979, pp. 5-7.

REPARAZ, G., La Plana de Vic, Barcelona, Barcino, 1728.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

RESPALDIZA, E., «La ganadería en la economía aragonesa», I Conferencia de Economía Aragonesa, Volumen I, Zaragoza, octubre 1933.

RESTOIN, J., «Les multinationales controleront en 1985 la moitie de l'alimentation mondiales», Alimentation, 57, 1977.

REVISTA AGRICULTURA, «Avicultura actual», Agricultura, 525, enero 1976, pp. 13-14.

REVISTA AGRICULTURA, «Hay que potenciar la ganadería extensiva», Agricultura, 558, octubre 1978, p. 767.

REVISTA AGRICULTURA, «Lérida: centro de la porcicultura nacional», Agricultura, 557, septiembre 1978, pp. 691-692.

REVISTA AGRICULTURA, Monografía sobre industria agroalimentaria, 550, febrero 1978.

REVISTA AGRICULTURA, «Un equipo de aire comprimido para alimentar cerdos», Agricultura, 557, septiembre 1978, p. 753.

REVISTA AGRICULTURA, «Complemento de la fruticultura. Sistema efectista: los integradores. El 'boóm' del porcino en Lérida», Agricultura, 558, octubre 1978, p. 766.

REVISTA ARAL, «El sector agroalimentario español: presente y futuro», Aral, 583, mayo-junio 1979, p. 12.

REVISTA CAMPO Y CABAÑA, «El sector porcino en Murcia», Campo Cabaña, 1, 1982, pp. 25-27.

REVISTA CÁRNICA 2000, «En torno a los mataderos», Cárnica 2000, 93-94, enero-febrero 1981, pp. 17-20.

REVISTA CÁRNICA 2000, «Entrevista sobre mataderos con Fernando Pascual, Secretario General de Asocarne», Cárnica 2000, 100, septiembre 1981, pp. 49-55.

REVISTA ECONOMÍA INDUSTRIAL, «De la agricultura a la agroindustria», Economía Industrial, 175-176, 1978, pp. 21-29.

REVISTA FINANCIAL FOOD, Año IV, 34, dicicembre 1988.

REVISTA INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA, «Datos sobre el problema ganadero», Información Comercial Española, 419, julio 1968, pp. 27-29.

REVISTA INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA, «El desarrollo de la agricultura en España, según el Informe del Banco Mundial y de la FAO», Información Comercial Española, 403, marzo 1967, pp. 23-35.

REVISTA MUY INTERESANTE, «La comida del futuro», Muy Interesante, mayo 1988, pp. 60-66.

REVISTA TRIA, «Se aclara el panorama del porcino», Tria, 194, septiembre 1972, pp. 30-31.

REY, P. P., Sur l'articulation des modes de production, Paris, Maspero, 1973.

RIAZA BALLESTEROS, J. M., Y OTROS, Cooperativas de producción: experiencias y futuro, Bilbao, Deusto, 1968, 287 pp.

RICO, A., Y OTROS, L'economia del Pais Valencia: estrategies sectorials, 2 volumenes, Valencia, 1982, 398 pp.

RICHARDSON, H. W., Economía regional. Teoría de la localización, estructuras y crecimiento regional, Barcelona, Vicens-Vives, 1973.

RISSE, J., La alimentación del ganado. Ovino, bovino, porcino y aves, Barcelona, Blume, 1970, 374 pp.

RODAS, J., Aves de corral productivas, Barcelona, Ossó, 1935, 371 pp.

RODERO FRANGANILLO, A., DELGADO ÁLVAREZ, M., «El sector de alimentación y bebidas: situación actual y problemas principales», Papeles de Economía, 5, 1980, pp. 231-251.

RODRIGÁÑEZ, C., «Progreso en el cultivo» (Memoria 1903), Agricultura y Sociedad, 3, abril-junio 1977, pp. 267-336.

RODRÍGUEZ ALCAIDE, J. J., TITOS MORENO, A., «Comportamiento de las empresas agroindustriales ante los incentivos para su localización», Estudios Agro-Sociales, 94, enero-marzo 1976, pp. 65-91.

RODRÍGUEZ ALCAIDE, J. J., «Financiación de la industria agroalimentaria», Estudios Agro-Sociales, 124, julio-septiembre 1983, pp. 129-132.

RODRÍGUEZ DE PABLO, J., «Piensos compuestos», La inversión extranjera en el sector de la alimentación, ICE, 499, marzo 1975, pp. 69-76.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, F., Transformación y crisis de un espacio de montaña: el Concejo de Lena, Lena, Ayuntamiento, 1984, 380 pp.

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F., «Ecología y Geografía», Paralelo 37, 4, 1980, pp. 105-112.

RODRÍGUEZ MOLINA, J. M., «Orientaciones para la agricultura europea: ¿por fin un norte para la P.A.C.?, Agricultura y Sociedad, 22, enero-marzo 1982, pp. 345-359.

RODRÍGUEZ REBOLLO, M., «Estructura de las industrias cárnicas en España: evolución y futuro», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 20-33.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., DELGADO SALAS, F., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Demanda de carne fresca en España», XIV Reunión Científica de la S.I.N.A., Murcia, 1976.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., RUIZ HUERTA, J., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Flujos interregionales e industrias de primera transformación en el sector vacuno», Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 205-220.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., RUIZ HUERTA, J., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Transformaciones de la ganadería y desequilibrios regionales», I Jornadas Socioeconómicas de las Comunidades Autónomas, Sevilla, 1980.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., SORIA GUTIÉRREZ, R., «El sector ganadero», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 127-137.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Inversión y empleo en regiones agrarias: la industria agroalimentaria», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo I, Madrid, abril 1983, pp. 193-202.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., SORIA GUTIÉRREZ, R., «Situación actual de la agricultura familiar en España», Lecturas sobre Agricultura familiar, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, 1985, pp. 215-245.

RODRÍGUEZ ZÚÑIGA, M., Y OTROS, «El desarrollo ganadero español: un modelo pendiente y desequilibrado», Agricultura y Sociedad, 14, 1980, pp. 165-194.

ROLDÁN REINA, M., «Situación del cerdo ibérico en Andalucía», El Campo, 92, agosto-diciembre 1983, pp. 50-57.

ROMAGOSA VILA, J. A., «El problema de la producción porcina», Avances en Alimentación y Mejora Animal, Volumen XXIV, 1, enero 1983, pp. 31-32.

ROMANI BARRIENTOS, R. G., «La comercialización del ganado vacuno de recría en Galicia», V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 531-540.

ROMERO, J., DOMINGO, C., «Recientes transformaciones en el paisaje rural de Castellón de la Plana», VI Coloquio de Geógrafos Españoles, Mallorca, 1983, pp. 455-461.

ROMERO, M. L., Valencia Fruits, 27 de mayo de 1973.

ROMERO CANDAU, L., «La dehesa como forma de explotación agraria: problemas actuales», Revista de Estudios Territoriales, (CETMA, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), Volumen 3, julio-septiembre 1981.

ROMERO GONZÁLEZ, J., La agricultura valenciana en el proceso de industrialización, Valencia, Consellería d'Agricultura i Pesca, Generaliat Valenciana, 1989, 258 pp.

ROMERO GONZÁLEZ, J., DOMINGO PÉREZ, C., «La dicotomía interior-litoral en la provincia de Castellón y sus consecuencias demográficas», Cuadernos de Geografía, 25, 1979, pp. 181-192.

RONINGEN, V. O., DIXIT, P. M., SEELEY, R., «Perspectivas agrarias para el año 2000: algunas alternativas», El Campo, 109, julio-octubre 1988, pp. 69-75.

ROQUER, S., «Geografía humana i economica de la comarca en l'actualitat», La Plana de Vic (G. Reparaz), Eumo, Vic, 1982.

ROQUER, S., «La especialización ganadera de la comarca de Osona y su relación con el mercado consumidor barcelonés», III Coloquio Nacional de Geografía Agraria, Jarandilla de la Vera (Cáceres), Departamento de Geografía, Universidad de Extremadura, 1985, pp. 339-345.

ROQUER, S., VILLA, A., La població d'Osona, evolució i estructura, Vic, Eumo, 1981.

ROSELL VILA, M., Alimentación de los animales, Barcelona, Salvat, 1929, 271 pp.

ROSELLÓ VERGER, V. M., Les Illes Balears. Resum geográfic, Barcelona, Barcino, 1977, 198 pp.

ROSELLÓ VERGER, V. M., «Mallorca. El Sur y Suroeste», Las Islas Baleares, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Palma de Mallorca, 1964, 526 pp.

RUESGA BENITO, S., «La situación de la agricultura familiar», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 105-115.

RUIZ ABAD, L., PAZ SÁEZ, A., «Aproximación al conocimiento de la estructura de la ganadería en la región Castilla-La Mancha», Almud, 4, 1981, pp. 47-55.

RUIZ DE FRANCISCO, J. I., Notas para un estudio sobre el campesinado en España.

RUIZ DE PABRO, J., «Precios agrícolas e inflación», ICE, 490, junio 1974.

RUIZ FUNES GARCÍA, M., Derecho consuetudinario y economía popular de la provincia de Murcia, Murcia, Alfonso X el Sabio, 1983, 215 pp.

SÁENZ LORITE, M., Geografía Agraria. Introducción a los paisajes rurales, Madrid, Síntesis, 1988, 157 pp.

SAITA, C., «Suinocultura. Sistema de maternidade assegura boa produÇao», Cocamar, 205, marÇo 1990, p. 9.

SALARICH, J., El cultivo alterno, Vic, Establecimiento tipográfico de R. Anglada, 1877.

SALAVERA Y TRÍAS, R., El cerdo, Ed. Memphis, S. L., 1943.

SALAZAR, Z., «Avicultura murciana», Boletín de la Cámara Oficial Sindical Agraria de la Provincia de Murcia, 76, Murcia, 1949, pp. 5-8.

SALAZAR, Z., «Ganado de cerda», I Congreso Nacional de Ingeniería Agronómica, Tomo III, Madrid, marzo 1950, pp. 262-267.

SALAZAR, Z., Los animales agrícolas y su apreciación, Madrid, Manuel Marín, 1933, 232 pp.

SALAZAR MOULIAA, Z., La agricultura en la Provincia de Murcia, Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 1911, 243 pp.

SALAZAR OLIVAS, J. M., «En busca de la identidad», El Campo, 94, abril-junio 1984, pp. 22-24.

SALINAS RAMOS, F., «El asociacionismo agrario en España», Documentación Social, 40, 1980.

SALOM CARRASCO, J., BERNABÉ MAESTRE, J. M., «Geografía de la industrialización alicantina», Debats, 7, marzo 1984, pp. 16-25.

SALVADOR TORRES, A., AVELLÀ REUS, LL., La ganadería en la CEE. España y la Comunidad Valenciana: situación general, Valencia, Generalitat Valenciana, 1989, 280 pp.

SÁNCHEZ, A., LAWZEWITSCH, I. von, Lecciones de embriología veterinaria. Fecundación. Desarrollo del pollo. Desarrollo del cerdo, 143 pp.

SÁNCHEZ ADELL, J., «Estructura agraria de Castellón de la Plana en 1398», Cuadernos de Geografía, 12, pp. 31-59.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

SÁNCHEZ BLANCO, A., Asociaciones sindicales. Sociedades cooperativas y Cámaras Agrarias. Su inserción en la actividad administrativa sobre el sector agropecuario, 1981, 112 pp.

SÁNCHEZ BOTIJA, C., «Peste Porcina Africana», Rev. Sci. Yech. Off Int. Epz., 1, 1982.

SÁNCHEZ BOTIJA, C., ORDAS, A., Peste Porcina Africana. Patología y Clínica del ganado porcino, Neosán, 1980.

SÁNCHEZ GADEO, J., La riqueza agrícola y pecuaria en España, Madrid, Imprenta del Asilo de Huerfanos del Sagrado Corazón de Jesús, 1895, 113 pp.

SÁNCHEZ GARCÍA, J., «Avicultura», El Campo, 86, abril-junio 1982, pp. 40-41.

SÁNCHEZ GUARDAMINO, J., «Localización de los cebaderos de terneros en el País Vasco», Lurralde, 4, 1981, pp. 107-113.

SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J., La vida rural en la España del siglo XX, Planeta, 1975, 158 pp.

SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, P., «Integración de España en la CEE», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 37-56.

SÁNCHEZ VELLISCO, C., «Las explotaciones porcinas y la ordenación del territorio», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo II, Madrid, abril 1983, pp. 527-536.

SÁNCHEZ-VIZCAÍNO RODRÍGUEZ, J. M., ORDAS ÁLVAREZ, A., «Peste porcina africana», Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 18, 1985, 24 pp.

SÁNCHEZ ROJAS, J., El cerdo, Buenos Aires, Molino, 1943, 111 pp.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J., Geografía de Albacete, Tomo II, Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, 1982, 431 pp.

SÁNCHEZ TRUJILLANO, C., «Jornadas de Estudio sobre Economía de la Sanidad Animal», Estudios Agro-Sociales, 127, abril-junio 1984, pp. 185-189.

SANCHO COMINS, J., «El mundo rural», La Provincia de Castellón de la Plana, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1985, pp. 151-182.

SANCHO RODA, A., GONZÁLEZ MÉNDEZ, M., «Aspectos económicos y comerciales de la utilización de leguminosas-pienso en la fabricación de piensos compuestos», I Jornadas sobre leguminosas-pienso, 1983, pp. 139-158.

SANZ BELLVER, J., «Gestión técnica de las explotaciones porcinas», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 124-126.

SANZ CAÑADA, E., CAGGIANO QUABLINIO, R., Desarrollo agrícola e industrialización espontánea en Murcia, SIAR 83, mimeo, 52 pp.

SANZ JARQUE, J. J., «Explotación comunitaria de tierras y ganados», Agricultura, 518, junio 1975, pp. 433-436.

SARAZA ORTIZ, R., «La penicilina como suplemento alimenticio en los cerdos españoles», X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas, Madrid, Ministerio de Agricultura, III Tomo, 1954, pp. 2926-2929.

SARAZA ORTIZ, R., «Mapa Ganadero Español», Anales de la Facultad de Veterinaria de León, 1958.

SARAZA ORTIZ, R., «Mapa ganadero español y actos selectivos sobre las subespecies animales del país», Departamento de Zootecnia, Córdoba, 1959, 38 pp.

SARAZA ORTIZ, R., «Política de mejora de las razas animales españolas», ICE, 419, julio 1968, pp. 73-77.

SCEAU, R., «La coopération agricole dans le région Rhone-Alpes», Revue de Géographie de Lyon, 1972, pp. 259-296.

SCEES (SERVICE CENTRAL DES ETIDES ET ENQUETES STATISTIQUES), Enquête sur le cheptel porcin de décembre, 1985. Principaux résultats, Ministére de l'Agriculture, 1986.

SCEES, Notes de conjonture production porcine, Ministére de l'Agriculture.

SCHALLER, B., «L'aviculture franÇaise 20 ans aprés», Economie Rurale, 132, juillet-août 1979, pp. 57-63.

SCHILLER, 0., Cooperación e integración en la producción agrícola, México, Siglo XXI, 1970, 308 pp.

SCHULTZ, T. W., La crisis económica de la agricultura, Madrid, 1969.

SCHULTZ, T., La organización económica de la agricultura, F.C.E., 1974.

SEDES et US Feed Grain Council, «Production et commercialisation de la viande en France. Le Porc», juin 1971.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «Aproximación al fenómeno de la integración ganadera en la Comunidad Valenciana», Investigaciones Geográficas, 8, 1990, pp. 179-196.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «El abastecimiento de carne en la ciudad de Alicante. Crisis actual del matadero público», Investigaciones Geográficas, 7, 1989, pp. 147-163.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «El sector porcino español: un modificador de las áreas ganaderas ante la CEE», XI Congreso Nacional de Geografía, Madrid, 1989, pp. 382-389.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «La integración ganadera: un problema social y económico», Diario Información, Alicante, 20-diciembre-1988.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «La producción cárnica española, 1960-1985», IV Congreso de la Asociación de Historia Económica, Alicante, 1989, pp. 607-613.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «Modificación reciente de las áreas ganaderas y cambio en el modelo pecuario español», V Coloquio de Geografía Agraria, Universidad de Santiago, 1989, pp. 371-380.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «¿Se debe privatizar el matadero municipal?», Diario Información, Alicante, 6-noviembre-1988.

SEGRELLES SERRANO, J. A., «¿Se debe privatizar el Matadero Municipal de Alicante?», Diario La Verdad, Alicante, 17-noviembre-1988.

SEGURA, X., ROSANAS, M. J., Aproximació a l'Economia d'Osona, Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1978.

SEMPERE FLORES, A., ZAPATA NICOLÁS, M., La huerta de Murcia al desnudo, Murcia, Academia Alfonso X el Sabio, 1978, 192 pp.

SERNA HERNÁNDEZ, J., PONCE, A., «Influencia del medio ambiente sobre la herencia y la producción animal», SOTECNA, S.A., 1974.

SERVICIO DE EXTENSIÓN AGRARIA. AGENCIA PROVINCIAL DE VALENCIA, «Programa de erradicación de la peste porcina africana», Agricultura y Cooperación, 33, febrero 1986, p. 25.

SERVOLIN, C., L'absortion de l'agriculture dans le mode de production capitaliste. L'Univers politique des paysans, París, A. Colin, 1972.

SERRERA CONTRERAS, R. M., Guadalajara ganadera, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1977, 472 pp.

SIMMONDS, N. O., Tecnología de la fabricación de piensos compuestos, 1965, 410 pp.

SIMOONS, F. J., «Contemporary research themes in the cultural geography of domesticated animals», Geographical Review, 4, 1974, pp. 557-576.

SIVIGNON, M., «Elevage et embouche en Charolis-Brinnais», Revue de géographie de Lyon, 1960.

SMITH, W., «Production et consommation dans le système agroalimentaire quèbécois: une approche géographique», Cahiers Géographie Québec, 66, Dècembre 1981, pp. 323-341.

SMITH GARRY, L., «The Impact of the Accession of Greece, Spain and Portugal to the European Communities on their Import Demand for Grains and Oilseed Products», Ph. D. Dissertation, Purdue University, 1980.

SOBRINO, F., «Reflexiones sobre la ganadería española ente la CEE», Seminario anglo-español Coughborug, marzo 1981.

SOBRINO IGUALADOR, F., Y OTROS, «Evolución de los sistemas ganaderos en España», Estudios Agro-Sociales, 116, julio-septiembre 1981, pp. 17-90.

SOCIEDAD DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES, «Perfiles económicos de las regiones españolas», 44 pp.

SOLBES, P., «La adhesión de España a la CEE. Los efectos sobre la protección exterior a la agricultura», Monografías de Moneda y Crédito, 2, Madrid, 1979.

SOLE I SABARIS, Ll., Geografía de Catalunya, Barcelona, Aedor, 1968, 665 pp.

SORIA GUTIÉRREZ, R., Y OTROS, «La agricultura contractual: el sector lácteo asturiano», Estudios Agro-Sociales, 144, abril-junio 1988, pp. 221-254.

SORIA GUTIÉRREZ, R., DELGADO SALAS, F., RODRÍGUEZ R. ZÚÑIGA, M., «El consumo de carnes en España. Estudio por series cronológicas de la evolución en la demanda de las carnes de mayor incidencia durante el periodo 1958-1973», Estudios Agro-Sociales, 97, octubre-diciembre 1976, pp. 7-37.

SORNI MAÑES, J., «La política agraria en el País Valenciano (1939-1975)», Agricultura y Sociedad, 16, julio-septiembre 1980, pp. 109-154.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

SORNI MAÑES, J., «Algunas consideraciones en torno a la crisis de la agricultura en la región valenciana», Estudios Agro-Sociales, 94, 1976, pp. 93-119.

SPEDDING, C. R. W., Ecología de los sistemas agrícolas, Madrid, H. Blume, 1979.

STAMER, H., Teoría del Mercado Agrario, León, Ed. Academia, 1969.

SUMPSI, J. M., «La política agraria 1968-1982», Papeles de Economía Española, 16, 1983, pp. 322-334.

SUMPSI, J. M., «La crisis de la agricultura moderna», Agricultura y Sociedad, 25, octubre-diciembre 1982, pp. 185-193.

SUMPSI, J. M., «Reforma Agraria Hoy», Argumentos, 23, 1979.

TAMAMES, R., «La comercialización en el contexto del desarrollo económico del área de Cartagena», O.C.I.N.C., Cartagena, 1973.

TAMAMES, R., Estructura Económica de España, Volumen I, Madrid, Alianza, 1982.

TAMAMES GÓMEZ, R., Problemas fundamentales de la agricultura española, Madrid, Zyx, 1965, 52 pp.

TAMARIT SERO, J., «Porcicultura», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 121-123.

TARRAFETA PUYOL,. L., «Financiación de la agricultura española», Papeles de Economía Española, 16, 1983, pp. 203-268.

TARRAFETA PUYOL, L., La Capitalización de la Agricultura Española 1962-1975, Madrid, Banco de Crédito Agrícola, 1979.

TEFFENE, O., «Evolution des besoins et des services dans le secteur des productions porcines», Economie Rural, 177, janvier-février 1987, pp. 24-28.

TERRADES, I., Antropología del campesino catalán, Barcelona, A. Redondo Ed., 1973.

TIO SARALEGUI, C., «Los aceites comestibles y la entrada de España en la CEE», Agricultura y Sociedad, 22, enero-marzo 1982, pp. 71-93.

TIO SARALEGUI, C., «La guerra de la soja. Las cuentas claras», Agricultura, 549, enero 1978, pp. 18-24.

TITOS MORENO, A., DE HARO GIMÉNEZ, T., «El complejo de producción agroalimentaria», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 22-36.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

TOMÁS CARPI, J. A., La economía valenciana. Modelos de interpretación, Valencia, Fernando Torres, 1977, 169 pp.

TORTAJADA, E., «ComerÇ i industries cárniques», L'economia del Pais Valenciá: Estratégies sectorials, Volumen I, Valencia, Institució Alfons el Magnánim, 1982, pp. 185-200.

TORTAJADA, E., SERRA, P., La industria y el comercio de la carne valencianos frente a la integración en la Comunidad Económica Europea, Valencia, Ed. Generalitat Valenciana, 1987.

TORRES, M. de, El problema triguero y otras cuestiones fundamentales de la agricultura española, Madrid, 1944.

TORRES SIMÓ, P. de, «Financiación agraria: Europa y España», Papeles de Economía Española, 1983 (16), pp. 228-239.

TORRIJOS, J. A., Cría del pollo de carne. Broiler, 1976, 282 pp.

UGALDE ZARATEGUI, A., «Las nuevas cooperativas ganaderas provinciales de Navarra», V Coloquio de Geografía Agraria, Santiago de Compostela, 1989, pp. 643-652.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, «Sociedades cooperativas de explotación comunitaria de tierras y ganado. Otros ensayos asociativos de explotación en común», Jornadas Iberoamericanas y Europeas de Derecho Agrario, Mérida, 1977.

UNZUETA Y YUSTE, A. de, Estructura Económica de España, Barcelona, Artes Gráficas Centrix, 1980.

URZAINKI, A., «Evolución de la ganadería en el valle del Roncal», Lurralde, 3, 1980, pp. 43-100.

U.S.D.A., «Pork Marketing Report: A Team Study», U.S.D.A., 1972.

VALLARCEL RESALT, «Las Cooperativas de Explotación Comunitaria en España», Cooperativismo Agrario, GEA, Fundación Hogar del Empleado, Madrid, 1979.

VALENZUELA RUBIO, M., «Las transformaciones del mundo rural durante el último cuarto de siglo», Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Rurales, Tomo I, Madrid, abril 1983, pp. 521-533.

VALLES FERRER, J., Y OTROS, Iniciación a la economía andaluza, Sevilla, Universidad de Sevilla, 1986, 196 pp.

VAN DYNE, G. M., ABRAMSKY, Z., «Agricultural systems models and modelling», Study of Agricultural Systems, Ed. Daldon, G. E. Applied Sciend, Londres, 1975, pp. 23-106.

VARIOS, Cultivos forrajeros (Manuales para educación agropecuaria), México, 1982, 80 pp.

VARIOS, «Economie de la production porcine», Economie Rurale, 90, 1971, 140 pp.

VARIOS, Problemas y soluciones del desarrollo económico de Galicia, Vizcaya, Zero, 1972, 130 pp.

VARIOS AUTORES, «El sector porcino analizado en Lérida», Agricultura, 559, noviembre 1978, pp. 895-899.

VATTIER, C., Conceptos y tipos de empresa agraria en el Derecho español, León, 1978.

VÁZQUEZ BARQUERO, A., «Desarrolo local endógeno en España», Siar 83, Mimeo, 25 pp.

VÁZQUEZ BARQUERO, A., Industrialization in rural areas. The spanish case, París, OCDE, 1983.

VELARDE, J., Flores de Lemus ante la economía española, Madrid, Instituto de Estudios Políticos, 1971.

VELARDE FUERTES, J., «La ganadería española ¿iluminada por el Informe Banco Mundial-FAO?», Información Comercial Española, 403, marzo 1967, pp. 85-94.

VELASCO, J. M., «La política comercial de las importaciones agrarias en el periodo 1970-1976», ICE (528-9/89), 1977.

VERGOPOULOS, K., «Capitalism and Peasant Productivity», Journal of Peasant Studios, 5-4 julio 1978.

VERGOPOULOS, K., Capitalismo disforme. El caso de la agricultura en el capitalismo, México, Ed. Era, Colección Tiempos Nuevos, 1976.

VIAU, C., «De l'integration verticales a l'integration agro-alimentaire: la formation du concept de soumission du travail agricole au capital agro-alimentaire», Economie Rurale, 132, juillet-août 1979, pp. 40-41.

VIDAL, C., «Les aspects récents de l'elevage porcin dans les Bouches-du-Rhône», Acta Geographica, septiembre 1968, pp. 15-22.

VILA MOLAS, F. J., «Enfermedades zoosanitarias», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 143-149.

VILA I VALENTI, J., «La ramadería a Catalunya», Geografía de Catalunya, Tomo I, Barcelona, Aedos, 1958, pp. 447-466.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES

VILACIS ARGILA, J., «Industria cárnica», El Campo, 95, julio-septiembre 1984, pp. 150-154.

VILADOMIU, L., «Análisis de la inserción de España en el complejo soja mundial», Agricultura y Sociedad, 34, enero-marzo 1985, pp. 151-178.

VILLARIG GINIS, J., «Ganadería murciana», Revista Financiera del Banco de Vizcaya, 78, Bilbao, 1953, pp. 249-251.

VILLEGAS MOLINA, F., El Valle de Lecrin. Estudio Geográfico, Granada, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1972, 348 pp.

VIUNESA ANGULO, J., El estudio de la población, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1982, 234 pp.

VLIET, J. van der, «Estabilidad de algunas vitaminas en los alimentos del ganado», X Congreso Internacional de Industrias Agrícolas, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1954, III Tomo, pp. 2941-2950.

VOITELLIER, C., Avicultura, Barcelona, Salvat, 1923, 572 pp.

WALLACE, I., «Towars a geography of agribusiness», Progress in Human Geography, 4, december 1985, pp. 491-514.

WIENBERG, D., SOBRINO, F., El ciclo del cerdo en España, Madrid, Departamento de Economía Agraria, CSIC, 1958, 108 pp.

WILLE, J. E., Zoología Agrícola, Barcelona, Salvat, 1960, XI=502 pp.

WOERTY, F., «Sobre los bancos genéticos de las especies animales», Diario Le Monde, París, 24-octubre-1982.

ZAMORANO OGALLOL, J., Y OTROS, «La obra de José Vergara Doncel. Una orientación para organizar los estudios preliminares de la economía agraria española», Agricultura y Sociedad, 25, octubre-diciembre 1982, pp. 253-356.

ZORRILA, A., Introducción a la Economía Agrícola Española, Madrid, Instituto de Estudios Agro-Sociales, 1960.

ZULUETA ARTALOYTIA. J. A. de, La tierra de Cáceres. Estudio Geográfico, Madrid, Instituto Juan Sebastián Elcano (CSIC), 1977, 182 pp.

BIBLIOTECA VIRTUAL MIGUEL DE CERVANTES