

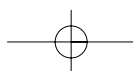
*Las transformaciones del sector
ganadero en España (1940-1985)*

Rafael Domínguez Martín
Universidad de Cantabria

ager • nº 1 • 2001

Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural
Journal of Depopulation and Rural Development Studies

Páginas: 47-83
ISSN: 1578-7168





Rafael Domínguez Martín es profesor titular del Departamento de Economía de la Universidad de Cantabria.

Dirección para correspondencia:
Universidad de Cantabria
Departamento de Economía
Avda. Los Castros, s/n
39005 Santander
Correo electrónico:
domingur@unican.es

Las transformaciones del sector ganadero en España (1940-1985)

Resumen: En este artículo se realiza un balance crítico de la transformación del sector ganadero en España en tres etapas: los años perdidos de la autarquía (1940-1959); la crisis de la ganadería tradicional extensiva basada en razas autóctonas, y la consolidación del nuevo modelo ganadero industrial inducido por la demanda a partir de razas de origen extranjero y crecientes cantidades de alimentos importados (1960-1975); y los años de la crisis de rentabilidad durante los cuales el modelo productivista de ganadería industrial empezó a dar muestras de agotamiento (1975-1985). El artículo concluye con una apuesta en favor del proceso de extensificación ganadera para adaptarse a los nuevos segmentos de mercado y frenar los procesos de despoblación territorial.

Palabras clave: crisis de la ganadería tradicional, ganadería industrial, ganadería intensiva, ganadería extensiva, integración vertical.

The transformation of cattle production in Spain (1940-1985)

Summary: This article contains a critical survey on the transformation of cattle production in Spain along of three periods: the missing years of autarchy (1940-1959); the crisis of traditional cattle based on indigenous races, and the consolidation the new model of industrial cattle induced by demand from alien races and rising quantities of feeds imported (1960-1975); and the years of profitability crisis characterized by progressive exhaustion of productivistic model of industrial cattle (1975-1985). The conclusion is a defense of extensification of cattle production to adapt it to new market segments and stop territorial depopulation processes.

Key Words: crisis of traditional cattle, industrial cattle, intensive cattle, extensive cattle, vertical integration.

1. Breve reseña historiográfica

Si, con excepción de los estudios sobre la Mesta, la ganadería ha sido siempre el pariente pobre de la historia agraria española, la atención dedicada a los problemas ganaderos dentro de la España contemporánea, y específicamente a la "crisis de la ganadería tradicional" (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 167), ha sido mínima entre los historiadores, pese al impacto múltiple que ello ha ocasionado en los modos de vida y en el grado de la ocupación del espacio de nuestro mundo rural. En el trabajo pionero de Naredo ([1971] 1974) sobre la "crisis de la agricultura tradicional", que, según confesión del autor, aspiraba a convertirse en una obra de referencia para la historia económica dentro de los estudios agrarios, apenas se dedican tres páginas a la evolución de la ganadería después de la guerra civil (*ibid*: 164-166). Y en la monografía que poco después elaboró Naredo con otros autores sobre *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*, la ganadería brillaba por su ausencia, omisión que no se subsanó en la reedición de la obra original de 1975 realizada en 1986 (Leal *et al.*, 1986).

Para entonces, un repaso sobre nuestra historia agraria contemporánea realizado por García Delgado (1985) no aludía a la ganadería entre los "temas dominantes" de la investigación. El volumen 3 de la *Historia agraria de la España contemporánea*, el que se refiere al *fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, la parte correspondiente a la ganadería era simplemente inexistente (Garrabou, Barciela y Jiménez Blanco eds. 1986). Por ello, no es de extrañar que en el libro compilado por San Juan (1989) sobre *la modernización de la agricultura española*, el capítulo correspondiente a la ganadería se limitase a reproducir el trabajo seis años anterior de Soria y Rodríguez Zúñiga (1983) en el que establecieron las cuatro características del modelo de desarrollo ganadero industrial tras la crisis de la ganadería tradicional inducida por la demanda: la especia-

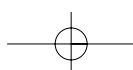


lización en los procesos productivos, la dependencia exterior de materias primas para la alimentación y de la base genética para la reproducción de las cabañas, y la tendencia hacia la integración vertical y la concentración espacial.

En la década de 1990, el conocido manual de Tortella se refería a la transformación de la agricultura incluyendo la pesca y el sector forestal ("el mar y la montaña"), pero no así la ganadería (Tortella, 1994: 247-251). Y de las más de setenta colaboraciones contenidas en los volúmenes colectivos editados con una cierta ambición histórica (a juzgar por sus títulos) por Gil Olcina y Morales (1993), Sumpsi (1994) y Gómez Benito y González Rodríguez (1997), sólo en el primero se recogía un trabajo general sobre las transformaciones de la ganadería española en el último medio siglo (Cabo 1993). También en esta década, *Historia Agraria* no reflejó en ningún artículo la problemática ganadera más reciente, ni siquiera englobándola en estudios a largo plazo de carácter regional, para lo cual sólo contamos, al margen del incipiente desarrollo de la cuestión en Cataluña (García Pascual 1998), con una muestra muy concentrada en el norte de España (Langreo, 1995; Domínguez ed., 1996; Bernárdez Sobreira, 1997; Martínez López, 2000).

En definitiva, hasta hoy sólo están disponibles dos referencias en las que los historiadores agrarios hagan un tratamiento general de la evolución de nuestra ganadería en las décadas posteriores a la guerra civil. Ambas coinciden en situar la crisis de la ganadería tradicional en una perspectiva histórica muy amplia y en el carácter inducido de la misma, pero difieren en el balance que resultó de la consolidación del nuevo modelo de ganadería industrial. La primera, a cargo de García Sanz y Sanz Fernández (1990), plantea el carácter inducido de la transformación ganadera por los cambios en la demanda final asociados al desarrollo económico, una transformación descrita como "crisis de crecimiento" que terminaría a fines de los setenta, momento a partir del cual el sector sufriría una "crisis de rentas", que, según señalaban estos autores, "apunta hacia el final de todo un modelo de desarrollo" basado en la intensificación. Así, la visión de García Sanz y Sanz Fernández (1990: 93-99) concuerda con la mayor parte de la literatura especializada que ha puesto mucho énfasis en el carácter dependiente y desequilibrado del modelo de desarrollo ganadero, centrándose en los costes económicos y ecológicos asociados al mismo.

La segunda referencia disponible es la monografía de Simpson (1997), que dedica unas breves páginas al "desarrollo de la ganadería intensiva" en las décadas de 1950 y 1960 (*ibid.*: 339-345). Un desarrollo inducido por la expansión de la demanda, originada por los cambios en la dieta que acompañaron al rápido incremento de la renta per cápita y por la llegada del turismo de masas a España. Y un desarrollo que se puede detectar a partir del desfase entre el aumento de la oferta de cereales pienso



y el de los cereales para alimentación humana, tendencia establecida en el primer tercio del siglo XX e interrumpida por la guerra civil y el período de la autarquía, que empezó a invertirse a fines de los cincuenta, momento a partir del cual se vio reforzada por las importaciones de piensos oleaginosos y la rápida expansión de la superficie dedicada al cultivo de girasol. Fueron en esos años cuando se produjeron incrementos sustanciales de la productividad vinculados a la ganadería industrial que, según Simpson, "liberaron a los productores españoles de las restricciones naturales e institucionales que habían atormentado al sector ganadero desde el declive de la Mesta". Si esto fue posible para la producción de carne de ave y porcino, en donde el papel desempeñado por el capital y la tecnología extranjeros fueron cruciales, en la producción de carne y leche de vaca, que siguió vinculada a sistemas ganaderos conectados con la tierra, los problemas de escala de las explotaciones arrojaron unos resultados más modestos. En definitiva, el trabajo de Simpson se sitúa en una posición "productivista", muy similar a la de los organismos internacionales que efectuaron las principales recomendaciones para la transformación del sector en la década de 1960 (y del Ministerio de Agricultura, que las siguió en la parte que le convino), transformaciones que se realizaron sobre la base de incrementar los rendimientos de las producciones ganaderas alterando la estructura de los insumos de la función de producción, sin valorar la adecuación de la nueva combinación de factores utilizados a la dotación de recursos del país (San Juan, 1987: 70).

Precisamente, la preocupación por la situación del sector ganadero arranca de los investigadores coetáneos en esa década, entre los que constituyeron vanguardia los geógrafos (Arija, 1957 y 1958; Cabo, 1960), seguidos de los economistas y los ingenieros agrónomos, que respondieron rápidamente a la demanda de estudios derivada de los planteamientos del famoso y polémico *Informe* del Banco Mundial/FAO (1966). Estos estudios tuvieron, en general, en un tono crítico directo (Martínez Cortiña *et al.*, 1966: 150-178; Velarde, 1967: 89-94) o indirecto (Baade, Sobrino y Donner, 1967; Davies 1968) contra el contenido productivista del informe. El propio dinamismo del sector entre 1959 y 1975 y luego los problemas derivados de la alteración de los términos de intercambio y de la adaptación ante el ingreso en la CEE, multiplicaron en los últimos años el interés por las recientes transformaciones de la ganadería, a la que pronto se dedicó uno de los congresos de la Asociación Española de Economía y Sociología Agraria (AEESA, 1981), generándose desde fines de los setenta una masa muy heterogénea y dispersa de literatura económica, geográfica y técnica, cuyas principales conclusiones trataré de sistematizar y revisar críticamente a continuación.

Para ello me voy a centrar en los trabajos más generales, dejando de lado, salvo excepciones, los de índole regional, que han proliferado sobre todo en el mundo de la

geografía (véase por ejemplo *Actas*, 1985: 161 y ss.). A partir de este material presentaré la evolución del sector en tres etapas. La primera iría del fin de la guerra civil al Plan de Estabilización, un tiempo lleno de dificultades y en buena parte “perdido” (Martínez López, 2000: 197) en el que la regresión de los niveles de vida de los años cuarenta lastró la insuficiente recuperación de la cabaña y de la producción ganadera en la década siguiente, como se pone de manifiesto en el bajo porcentaje de ésta sobre la producción final agraria, que en 1959 no llegaba al 29%, una cifra muy similar a la de antes de la guerra (Martínez Cortiña *et al.*, 1966: 30). La segunda etapa abarca la década y media de 1960-1975, caracterizada por la crisis de la ganadería tradicional basada en las razas autóctonas y fundamentalmente extensiva y la consolidación de un nuevo modelo ganadero industrial a partir de razas de origen extranjero y crecientes cantidades de alimentos importados; en estos años, la cabaña y, sobre todo, la producción experimentaron un fuerte crecimiento inducido por los cambios en la demanda de una sociedad en pleno desarrollo económico, a resultas de lo cual el producto ganadero aumentó su participación sobre la producción final agraria del 29 al 40% (Martínez Cortiña *et al.* 1966: 30; García Delgado y Grande, 1999: 93). En la tercera etapa, de 1975 a 1985, la ralentización de la demanda de productos ganaderos como consecuencia de la crisis económica y el encarecimiento de las materias primas para la alimentación animal, así como la necesidad de adaptación de las estructuras ganaderas ante la incorporación de España a la CEE, generaron una crisis de rentas que se tradujo en el leve descenso de la participación de la producción ganadera sobre la producción final agraria del 40 al 39% (García Delgado y García Grande, 1999: 100).

2. *Regresión, insuficiente recuperación y primeros cambios de la ganadería (1940-1959)*

Después de la guerra civil, las condiciones para el desarrollo del sector ganadero no eran desde luego las más adecuadas. A las pérdidas ocasionadas por la guerra en el censo de todas las especies se unieron, por el lado de la demanda, la caída de la renta per cápita que hundió el consumo de carne (Arija, 1958: 42; Buxadé, 1982: 88), y, por el lado de la oferta, la dirección de la política agraria. Esta política estaba guiada, en primer lugar, por una evidente eficiencia de clase en favor de los grandes propietarios y ganaderos, máximos beneficiarios de unas reglas de juego explícitas e implícitas que favorecieron la contención de los costes salariales (en un contexto de

abundancia de mano de obra provocada por la reruralización de la población) y la consecución de beneficios extraordinarios en el mercado negro resultante del intervencionismo extremo de la política agraria, destinada a conseguir el autoabastecimiento de la población en detrimento de los cereales-pienso y forrajes. Todo ello con el sector ganadero comprimido por varios factores, entre los que cabe señalar: el cese de las importaciones de piensos, abonos químicos y maquinaria; la política forestal en apoyo a la industria, mediante un plan de repoblaciones forestales que hizo retroceder las superficies de pastizales, eriales y frondosas; y la escasez de carburantes que atenazaba la dedicación mercantil de la cabaña ante las necesidades de tracción agrícola, reforzadas por la demanda adicional debida a la movilización permanente de las fuerzas armadas (García Delgado y Roldán, 1973: 267-269; Buxadé, 1982: 83; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 128; Ceña, Pérez Yruela y Ramos, 1985: 301-305; Leal *et al.*, 1986: 223; San Juan, 1987: 27; García Dory y Martínez, 1988: 42-44; García Sanz y Sanz Fernández, 1990: 94-95; Cabo 1993: 121).

Baste señalar que, entre 1940 y 1950, la superficies cerealeras destinadas a la alimentación humana aumentaron en 600 mil has., pasando del 63 al 66% del total de superficie de cereal cultivado, mientras las dedicadas a los cereales para pienso disminuyeron en 100 mil has., reduciendo su participación del 37 al 34% (García Dory y Martínez, 1988: 44). Ante la escasez de forrajes y piensos, los efectivos adultos de todas las especies disminuyeron entre 1942 y 1950, con excepción de los caballos y mulares (Cabo, 1993: 119), que, pese al repunte de la demanda militar y para tracción agrícola, no lograron rebasar las cifras anteriores a la guerra civil. Los datos existentes sobre el ligero incremento de la producción de carne de bovino y ovino y de la producción de leche en la década de los cuarenta (Cuadro 4) evidencian el aumento de los sacrificios de animales jóvenes. Dada la preferencia secular de un mercado donde las fuertes desigualdades en la distribución del ingreso revelaban la preferencia de los consumidores por la ternera y el cordero lechal, el aumento de los sacrificios lastró las posibilidades de crecimiento de la cabaña de bovino y ovino, mientras que en el caso del ganado porcino la producción disminuyó mucho más que la cabaña (más de un 20% la producción frente al 3% de la cabaña entre 1942 y 1950), lo que, al margen de las increíbles oscilaciones de los datos oficiales, y dado el gran peso de esa producción sobre la total de carne, determinó un estancamiento agregado de la oferta (Cuadro 4). En este caso, no obstante, se puede aventurar una subvaloración de las cifras oficiales al quedar oculto un crecimiento del autoconsumo campesino, debido a las dificultades que introdujo el decreto de 15 de agosto de 1941 en el que se prohibía la utilización de avena, cebada, maíz, salvado y una exhaustiva lista de leguminosas para el cebo de los animales, con excepción precisamente de los destinados al consumo familiar (Buxadé 1982: 84).

El final del período del racionamiento y, sobre todo, la firma de los acuerdos con Estados Unidos en 1952, vigentes hasta 1962, permitieron una mejora de los niveles de alimentación de la población española, que empezaron a evolucionar al compás de la recuperación y crecimiento de la renta per cápita y de la reanudación del proceso de urbanización y de cambio estructural de la población activa: los días de esplendor del ganado de labor de la década anterior estaban contados (los precios máximos para dicho ganado se alcanzaron precisamente en 1952) (San Juan, 1987: 36). El consumo per cápita de carne fue el que más aumentó a lo largo de la década (un 50% según los datos del Cuadro 1) y a mediados de los años cincuenta rebasó los niveles anteriores a la guerra civil en las zonas urbanas, donde el mercado mostraba la preferencia por las carnes de vacuno (más del 50% del consumo total urbano), frente a la pauta rural de dominante porcina (con dos tercios de su total debido a esa especie). En consecuencia, fueron estas carnes las que mayor aumento de la producción conocieron, lo que, dada la rigidez de la oferta ante el mantenimiento inalterado de la política agrícola en favor del trigo, motivó la importación de carnes congeladas y refrigeradas procedentes de Argentina primero y de los países nórdicos después. En todo caso, a pesar del aumento conseguido, el consumo per cápita español estaba muy por debajo de los países de Europa occidental y era menor que el de muchos países de Iberoamérica e incluso de Turquía (Arija, 1958: 39-43).

Cuadro 1
Evolución del consumo de productos ganaderos en la dieta alimenticia española (en kgs. por habitante y año)

años	carne	leche	huevos	% proteínas animales sobre (total)
1935	14	61	5	28 (88)
1952-53	14	56	5	25 (69)
1955-59	21	68	6	28 (—)
1960-64	26	68	9	32 (80)
1970	45	81	12	45 (80)
1975	61	95	16	52 (95)
1980	70	104	17	55 (98)
1984	71	119	17	60 (94)

Fuentes: Arija (1957: 39, 90); García Delgado y Roldán (1973: 286); Buxadé (1982: 54); García Dory y Martínez (1988: 35); Contreras (1993: 421); Abad y Naredo (1993: 266); García Delgado, Muñoz y Abad (1993: 188); Abad, García Delgado y Muñoz (1994: 83); Simpson (1997: 242, 356).

El hambre de proteínas animales de una población que empezaba a mejorar sus niveles de vida se satisfizo con las producciones más baratas del mercado (huevos y carne de porcino), dos productos cuya oferta aumentó rápidamente (sobre todo en el segundo lustro de la década) (Cuadros 1 y 4) siguiendo una lógica que prefiguraba la del modelo de desarrollo ganadero español durante los años sesenta: su separación de la tierra. En cambio, el consumo de leche creció mucho menos (21%) porque la oferta siguió siendo muy rígida y de escasa calidad: los esfuerzos de la Administración en favor de la sanidad y la mejora genética, los repartos de leche en polvo procedente de los excedentes norteamericanos, el Plan de Centrales Lecheras de 1952 (que prohibía la venta de leche sin higienizar en poblaciones mayores de 25 mil habitantes, 110 ciudades en aquellos momentos) y el acuerdo firmado con UNICEF en 1954 para poner en marcha un Plan de Operaciones para el fomento de la industria láctea española destinado a la infancia, intentaron paliar esa situación, pero sus consecuencias no se verían hasta la década siguiente. Entre tanto, la política agraria continuó preparando el camino de la dependencia al mantener el apoyo al trigo frente a los cereales-pienso y la mejora de los pastos y forrajes: entre 1950 y 1960 la superficie destinada a cereales-pienso disminuyó otras 200 mil has., reduciendo su participación al 32% del total de la superficie cultivada de cereales, mientras que las superficies pastables disminuían al ritmo de las repoblaciones (que ocuparon 1 millón de has. en esa década). La diferencia con los años cuarenta fue que ahora el déficit de alimentos para el ganado empezaba a cubrirse con la importación de maíz y tortas oleaginosas de soja, que constituyeron una parte significativa de la ayuda incluida en los programas de cooperación económica con los Estados Unidos, que colocó así parte de sus excedentes agrarios (Matallana, 1958: 9-10; San Juan, 1987: 44, 71; García Dory y Martínez, 1988: 43-44; García Pascual, 1993: 131; Langreo, 1995: 157-163; Calcedo, 1996: 226-227, 236-237).

Hasta entonces, la ganadería española había estado ligada al suelo mediante diversos sistemas (aprovechamiento directo o pastoreo, sistemas complementarios de la explotación agrícola y sistemas de transformación intensiva) y sólo existían contados enclaves industriales sin tierra, estando la mayor parte del censo formado por razas autóctonas (Sobrino *et al.*, 1981: 50; Rubio, 1981: 195). Pero desde fines de los años cincuenta y, sobre todo, a partir del Plan de Estabilización se produjo la rápida difusión de los sistemas ganaderos industriales, primero en la producción de huevos y carne de cerdo, y luego en la producción de carne de ave y bovino, a partir de razas importadas y alimentación asistida a base de materias primas también de importación. Los sistemas ligados al suelo se caracterizaban por sus balances energéticos muy eficientes (se midan por la ratio energía producida/energía consumida o por la de proteína producida/energía consumida); tenían importantes trabas para el aprovechamiento de economías de localización y escala y la adaptación de nuevas tecnologías; estaban limitados por los

régimenes de propiedad y explotación de la tierra; en estos sistemas los productores se encontraban en una posición débil con relación al mercado a causa de la atomización, dispersión y rigidez de la oferta (que acusaba la estacionalidad característica de la dependencia de los recursos naturales pastables); y los canales de comercialización resultaban muy rudimentarios, acordes con la distribución geográfica de la población en núcleos rurales y con sus pautas de demanda de productos inferiores. Los sistemas industriales prosperaron en todos los países desarrollados después de la II Guerra Mundial, impulsados, por el lado de la demanda, gracias al rápido crecimiento de la renta per cápita y de la población urbana, y, por el lado de la oferta, merced a los bajos precios mundiales de los piensos y al progreso científico en la genética y la alimentación del ganado, sobre todo el monogástrico, aves y cerdos básicamente. Estas especies, a diferencia de los rumiantes, no pueden utilizar la fibra pero a cambio consumen mucha menos energía en la digestión, de manera que aprovechan mejor el alimento (por ejemplo, de la energía del maíz, el cerdo aprovecha el 62% frente al 35% del bovino de carne) y tienen coeficientes de transformación de pienso/carne mucho más bajos (la ratio entre la energía consumida y la proteína producida es de 19 kcal. para los broilers, 65 para el cerdo, 122 para el bovino de cebo, 164 para el extensivo y 188 para el ovino extensivo), con periodos de incubación y gestación cortos, elevado número de crías por madre y año, y reducida incidencia sobre la cría del consumo de alimentos de las madres. Al contrario que los sistemas ligados al suelo, los sistemas industriales se caracterizan por presentar balances energéticos mucho menos eficientes, porque necesitan importar grandes cantidades de energía en forma de alimentos ganaderos que demandan a su vez un gran consumo de energía fósil (por ejemplo, la ratio energía producida/consumo de energía fósil de la pradera pastada de la Cornisa cantábrica arroja un balance energético de 11 Kcal. frente a las apenas 3 del maíz estadounidense), mientras que este tipo de ganadería desperdicia la energía contenida en los estiércoles al carecer de tierra: así, en las granjas de puesta los alimentos representan el 84% de los inputs de energía no renovable y en las de porcino el 72%, frente al 67% de las explotaciones lecheras vinculadas a la tierra. Pero las ventajas de la ganadería industrial eran indudables: podía aprovechar las economías de localización y escala; no estaba limitada por los sistemas de propiedad y tenencia; su proceso de producción quedaba al margen de las irregularidades que imponía la dependencia del medio físico, permitiendo a los productores regularizar los ingresos (si bien con fuertes oscilaciones debido a la existencia de ciclos de producción); y sus canales de comercialización eran nacionales, acordes con el predominio de la demanda urbana, por lo que se ampliaba el tamaño del mercado favoreciendo la especialización productiva (Langreo, 1978: 203; Sobrino *et al.*, 1981: 23-41; Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 174-176; Blas *et al.*, 1982: 108-117; Soria y Rodríguez

Zúñiga, 1983: 128; Caldentey, 1980: 127-129; Castelló, 1990: 32-33; Rubio, 1991: 195; Molina *et al.*, 1993: 35; Pardo, 1994: 255; 1996: 134; Naredo, 1996: 327-331).

En los años cincuenta, comenzaron a manifestarse una serie de cambios en la producción porcina (aumento de la producción en cebaderos y disminución de la estacionalidad de la producción) que anticiparon lo que iba a ocurrir durante los años sesenta. Pero fue en el aviar donde el proceso alcanzó mayor nitidez: a mediados de esa década se produjeron las primeras importaciones de híbridos de gallinas ponedoras selectas procedentes de selecciones desarrolladas durante los años cuarenta en Estados Unidos y en algunos países europeos, lo que permitió la rápida expansión de la producción de huevos en el segundo lustro del decenio (a un ritmo acumulativo anual del 9,2%) mediante sistemas industriales, que se concentraron en las provincias en las que ya había una cierta tradición antes de la guerra (Valladolid y Tarragona), y para cuyo funcionamiento era necesario importar la base alimenticia de piensos compuestos (soja, maíz y sorgo), la tecnología y la base genética. Ello motivó una fuerte penetración del capital extranjero, que se vio facilitada por el Decreto sobre industrias colaboradoras para la fabricación de piensos compuestos de 23 de diciembre de 1955 y el Reglamento para la fabricación de piensos compuestos y correctores de 22 de junio de 1957 (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 189; Sobrino *et al.*, 1981: 56-57, 79; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 128; Buxadé, 1982: 86; Miranda, 1992: 96, 100-101, 104).

3. *De la crisis de la ganadería tradicional a la consolidación de la industrial (1960-1975)*

En todo caso, el comienzo generalizado de la "crisis de la ganadería tradicional" ligada al suelo se puede fechar a raíz del Plan de Estabilización de 1959. Dicha crisis dio paso, a principios de los setenta, a un modelo ganadero "dependiente y desequilibrado" dominado por las formas industriales de producción (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 167) y por la práctica desaparición del ganado de trabajo, desplazado de las faenas agrícolas por la tracción mecánica, lo que ocasionó una verdadera hecatombe de la cabaña de equinos (Cabo, 1982: 28; 1993: 126; García Dory y Martínez, 1988: 78-79). Las causas de la crisis de la ganadería extensiva tradicional son de

índole variada pero, sin duda, la transformación del sector tuvo un carácter inducido desde el lado de la demanda (Colino, 1999: 184), al que la oferta (las explotaciones familiares) respondió siguiendo la vía de sustitución de trabajo por capital y de introducción de innovaciones biológicas que también tuvo lugar en la agricultura. En concreto, la crisis se basó en la incapacidad de la ganadería ligada al suelo para adaptarse al rápido aumento del consumo de proteínas animales baratas, motivado por el acelerado crecimiento de tres variables: la renta per cápita de una población que aumentó en 5 millones de habitantes entre 1960 y 1975, el proceso de de urbanización y asalarización, y la demanda adicional que supuso la llegada masiva de turistas (6,1 millones en 1960, 15 en 1965, 34,5 en 1973) (Contreras, 1993: 427-428; Miranda, 1993: 98; Simpson, 1997: 339-340). Toda esta población con rentas más altas y tendencia a concentrarse espacialmente requería un abastecimiento regular a lo largo del año de productos cuyos precios no se vieran sometidos a fluctuaciones estacionales y que tuvieran una calidad homogénea, lo que implicaba la creciente transformación de la producción y el establecimiento de circuitos comerciales estables, factores todos ellos para los que la ganadería tradicional no estaba preparada frente a la ganadería industrial que afrontó ese reto culminado con la definitiva ordenación del mercado nacional (legislación de mercados en origen de 1970 y Plan Nacional de Mercados de Ganado de 1973) (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 168).

Así, a pesar de dedicar una parte cada vez más reducida del ingreso al consumo alimentario (que cayó del 55 al 35% entre 1958 y 1973) (Abad, García Delgado y Muñoz, 1994: 82), casi por las mismas fechas (1958 y 1975), el porcentaje del gasto en alimentación de los españoles a productos de origen animal pasó del 33 al 44%, mientras que el dedicado a pan, pastas y cereales cayó del 18 al 8%. También, entre 1959 y 1975 se pasó de consumir 71 grs. de proteínas por habitante y día (de las que sólo un 28% eran de origen animal) a 95 grs. (de los que ya el 51% eran de origen animal) (Contreras, 1993: 421, 440; Buxadé, 1982: 55). Las cifras de consumo en kgs. por habitante y año de las distintas producciones animales para los años 1961-1975 (Cuadro 2) evidencian el crecimiento espectacular del consumo de carne de ave, seguido del bovino y porcino, frente al estancamiento del consumo de carne de ovino. Entre la carne de ave y la de porcino (que todavía mantuvo el primer nivel absoluto en términos per cápita), se pasó de satisfacer el 53% del consumo español de carne en 1961 al 67% en 1975. En conjunto, el crecimiento del consumo de carne entre 1961 y 1975 se mostró más elástico que el de huevos y leche.

Estos cambios en el consumo tuvieron su reflejo en la producción. Como ocurrió en la década de 1950 con los huevos y el porcino, aquellas producciones en las que la ganadería industrial arraigó con más fuerza (ahora carne aviar y en menor

medida la de bovino a partir de ñojos cebados) fueron las más dinámicas (Cuadro 4), gracias a la especialización, la integración vertical y la concentración espacial de la producción, si bien a costa de la dependencia de las importaciones de materias primas para la alimentación y/o de la base genética para la reproducción de la cabaña. Entre 1960 y 1975 se produjo el aumento espectacular del peso relativo de la carne aviar sobre el total de la producción (del 2 al 33%) mientras caía la parte proporcional de las otras carnes (del 28 al 24% la de bovino, del 45 al 32% la de porcino y del 19 al 7% la de ovino). En cuanto a la producción de leche, su crecimiento fue en conjunto más modesto que el de las otras producciones animales, evidenciando, como en el caso de la carne de ovino y no digamos de la lana, que cuanto más ligadas estuvieran a la tierra (y más extensivos fueran los sistemas de explotación) más rigideces se presentaban para aumentar la oferta (carne de ovino y leche) o menos competitivas eran las producciones (leche y lana).

La producción de huevos y de carne de ave logró sostener el rápido incremento del consumo entre 1960 y 1975, gracias a la importación masiva de híbridos de ponedoras selectas (de las razas Leghorn, Plymouth Rock, New Hampshire y Rhode Island Red) y de orientación cárnica (broilers) de altos rendimientos: en 1975, las ponedoras selectas representaban el 71% del censo de ponedoras mientras que el 77% de los huevos procedían de estas razas importadas y el 88% de la carne de ave procedía de broilers. Los rendimientos de las ponedoras selectas, que ya eran muy altos a principios de los sesenta (217 huevos por ave en 1964), aumentaron todavía un 5% hasta 1975, mientras que en el pollo el aumento de los rendimientos fue mayor (un 21% pasando de 1,11 kg. por canal a 1,34). Este ramo se estructuró siguiendo las pautas de la ganadería industrial de manera paradigmática: una elevada división del trabajo en la que la producción de huevos y la de carne (antes considerada como subproducto de la primera) se separaron definitivamente, experimentando una sensible pérdida de calidad con la homogeneización; una fuerte integración vertical que fue desde la producción del alimento para los animales (fábricas de pienso) hasta la comercialización de los productos (en el caso de los broilers la producción integrada alcanzaba al final de este período el 95%) y que determinó una elevada penetración del capital extranjero, controlando la genética, la tecnología y las materias primas; y una concentración espacial de la producción en la que la tradición avícola y, sobre todo, la cercanía de las fábricas productoras de piensos y los grandes núcleos de consumo resultó determinante para la localización de esas actividades (con Cataluña, Castilla-León y Aragón como principales regiones de referencia). Esta estructuración fue el resultado de las sucesivas crisis de saturación del mercado que acabaron con las granjas artesanales y estimularon las reducciones de costes y la recolección de márgenes de beneficio hasta

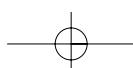
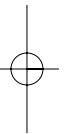
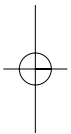
entonces muy dispersos por la larga cadena alimentaria, favoreciendo, en el caso de la avicultura de puesta, la formación de cooperativas, dado que aquí la demanda es hipersensible a las variaciones de los precios y, por tanto, la producción presentaba un grado de riesgo mucho mayor que la de carne para las integradoras (sólo el 20% de la producción de huevos estaba integrada hacia 1975) (Langreo, 1978: 191, 196, 201; Sobrino *et al.*, 1981: 79-84; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 130; FORPPA, 1987: 14, 19, 24, 103; San Juan, 1987: 310-311, 316-317, 343-355; Miranda, 1992: 126, 134, 138, 142-143, 153-154; García Pascual, 1993: 148-150).

La producción de porcino fue la segunda en intensidad industrializadora, si bien aumentó ligeramente por debajo de la de bovino ya que, como en el caso de los huevos, su despegue había tenido lugar en el segundo lustro de los cincuenta cuando creció al 6,6% acumulativo anual. Al contrario que en las demás producciones de carne, en la de porcino la evolución del peso medio de los canales fue descendente (de 82,2 kgs. se redujo a 76,3) al incentivarse vía precios el consumo directo, pero los rendimientos mejoraron gracias al aumento del número de cochinitos vivos al destete por cerda de vientre, lo que permitió un aumento de la producción de carne muy por encima del censal (Cuadro 3 y 4). Esto fue el resultado de una intensificación de la producción que, al igual que en caso del aviar, pasó por la estabulación y la selección genética encaminada a lograr razas precoces con coeficientes de transformación pienso/carne más bajos y por la integración (que alcanzó el 35% de la producción en 1975) en la que fueron protagonistas las fábricas de pienso controladas en su mayoría por capital extranjero. En 1974, las razas importadas (Large White y Landrace principalmente) suponían el 81% de las cerdas de vientre, cuando en 1955 eran apenas el 1%, una evolución en la que desempeñó un papel de refuerzo la peste porcina africana, que tuvo un impacto muy fuerte sobre los efectivos de porcino extensivo a partir de su irrupción en 1960. La facilidad para acortar el ciclo de producción con las nuevas razas determinó una transformación radical de la estructura por edades de la cabaña, que fue la que más aumentó sus efectivos, seguida por la de ponedoras: en 1960, el número de cabezas de cebo mayor de un año superaba los 2,5 millones, representando el 43% de la cabaña, mientras que en 1975 se había reducido a menos de la mitad, y ahora era apenas el 14% de la cabaña; entre ambas fechas el total de cabezas sacrificadas pasó de 3 a 8 millones. Estos cambios tuvieron finalmente una plasmación espacial con la proliferación de cebaderos en Cataluña y Levante, merced a la facilidad para la importación de las materias primas base de los piensos compuestos, a las estrategias integradoras de los fabricantes de éstos y a la presencia de un gran mercado de consumidores. Ello dio lugar a un activo mercado interregional de animales vivos que transparentaba la nueva dependencia de la ganadería industrial de los centros de con-



sumo y su separación cada vez más acusada de los recursos naturales, una tendencia que se acentuaría en el período siguiente, y que tendería a provocar la concentración del valor añadido en las áreas donde se sitúan los cebaderos y los nuevos mataderos frigoríficos e industriales (Cataluña, Valle del Ebro, Comunidad Valenciana y Murcia), mientras las más deprimidas (Galicia) se limitaban a la reproducción de los animales en explotaciones minifundistas donde las integradoras suministraban la base genética corriendo el ganadero con la mayor parte de los riesgos (Langreo, 1978: 196-201; Sobrino *et al.*, 1981: 84-87; Buxadé, 1982: 164-168, San Juan, 1987: 312-313, 323-324; García Dory y Martínez, 1988: 45, 57; Segrelles, 1991: 128-129, 138-139, 146; 1992: 201-212; García Pascual, 1993: 135-136; Espejo, 1999: 905-910).

Las producciones derivadas del ganado bovino (carne y leche), igual que las del aviar en la década de 1950, tendieron a separarse también en este período, si bien la vinculación a la tierra continuó todavía con mucha fuerza en la medida que la cabaña de bovino se iba especializando en la dirección láctea y por las dificultades para implantar sistemas industriales de ganadería, debido a lo dilatado del ciclo productivo del bovino por su condición unípara y su lento crecimiento vegetativo, así como por los mayores requerimientos de especialización de la mano de obra para la producción láctea. Sin embargo, en el caso de la carne la tendencia hacia la industrialización fue la misma que en el aviar y el porcino y la producción creció mucho más rápido que el censo (Cuadros 3 y 4). El problema aquí era la preferencia de los consumidores por las reses jóvenes, lo que frenaba las posibilidades de expansión de la cabaña. Las mejoras en la fecundidad, la concesión de créditos baratos y subvenciones para la instalación de cebaderos de carne de vacuno (a través de la Acción Concertada inaugurada en 1964) y, sobre todo, la política de primas incentivando el aumento de los pesos por canal para terneras y añojos a partir de ese año (política que luego se revisaría elevando los límites inferiores de peso para obtener dichas primas reservándolas sólo para los machos a partir de la creación del Fondo de Ordenación y Regulación de Precios y Productos Agrarios, FORPPA, en 1968), fueron los factores principales que explican la elevación de los rendimientos tanto para terneras (de 105 a 145 kgs. por canal entre 1960 y 1975) como para añojos (de 199 a 267 kgs.) y el aumento también del rendimiento cárnico por hembra reproductora (de 83 a 190 kgs.). Todo ello permitió un rejuvenecimiento de la cabaña (los animales menores de 12 meses pasaron del 19 al 25%) paralelo al retroceso de la carne de ternera sobre la producción total de bovino (desde 38 al 20%) y a la irrupción del añojo (en 1975 éste suponía casi la mitad de la producción de esa especie). Estos cambios llevaron a una división del trabajo entre, por un lado, las zonas tradicionalmente reproductoras de la España húmeda (donde los terneros se consideraban, igual que hoy, un subproducto de las explotaciones minifundistas



lecheras) y la zona occidental de la península (donde se produce el ganado para sacrificio en grandes explotaciones extensivas) y, por otro, las zonas de cebo y engorde situadas en las proximidades de los grandes centros de consumo del valle del Ebro, la costa mediterránea y Madrid, que es donde también se localizaron los nuevos mataderos frigoríficos, transfiriéndose así gran parte del potencial valor añadido de las zonas ganaderas, una tendencia que, como en el caso del porcino, también se acentuaría en el período siguiente (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 183, 186; 1981: 208-213; Buxadé, 1982: 150-154; Colino 1982: 101, 105; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 129; San Juan, 1987: 304-307, 359-367; Pañeda, 1987: 158-161; García Grande, 1992: 662).

La producción de leche (dominada por la procedencia vacuna: entre el 82 y el 90% del total entre 1960 y 1975) creció también más rápido que el censo de bovinos (Cuadros 3 y 4), y, por tanto, hubo una mejora de los rendimientos que, aun siendo muy bajos en comparación con los europeos, se puede calificar de espectacular, con un aumento del 50% al pasar de los 1.776 ls. por vaca y año a 2.752 entre 1960 y 1975. Dicha mejora se debió a dos factores. El primero fue la especialización láctea de la cabaña, gracias a la rápida introducción de razas extranjeras de esa aptitud (frisona) o mixta (pardoalpina), una estrategia apoyada decididamente por la Administración (a través de la Dirección General de Ganadería y la Agencia de Desarrollo Ganadero creada en 1969), mediante una política de importación y cesión a particulares de reproductoras y de compra de sementales para incorporarlos a los Centros de Inseminación Artificial: el porcentaje de vacas de ordeño frisonas y pardoalpinas sobre el total del censo de animales adultos pasó del 15 al 43% entre 1960 y 1975, año en el que ya sobrepasaban la mitad del censo de vacas reproductoras con un 55% del total. El segundo fue el estímulo a la producción vía precios, una estrategia que se ha considerado como un "error histórico", ya que fomentó hacia el final del período una situación de excedentes a unos precios muy poco competitivos con los de la CEE con un coste total y de oportunidad muy elevado, puesto que la Administración (teórica defensora de la explotación familiar) se desentendió de la necesaria reestructuración de un sector aquejado por el extremado minifundismo: aunque el número de explotaciones se redujo entre 1962 y 1972 en un 20%, todavía en 1974 la media de vacas por explotación era de 3. El minifundismo era particularmente acusado en el norte de España, donde se concentraba el grueso del censo, de la producción y de las explotaciones: Galicia, Asturias, Cantabria y el País Vasco acapararon entre el 53 y el 57% de las explotaciones de vacuno lechero de España en el período 1962-1972 y en torno al 55% del censo español de vacas lecheras entre 1960 y 1975, año este último para el que contaban con el 60% del ganado frisón de España y aportaban el 61% de la leche industrializada a nivel nacional. Merced al impulso dado a la industria lechera por su inclusión dentro de la Ley de industrias de interés preferente de 1963 (como ocurrió con

los nuevos mataderos generales frigoríficos e industriales para la carne) y a la revisión del Plan de Centrales Lecheras en 1966 (que introdujo el sistema de pago por calidad y la fijación de precios de compra al ganadero para toda la leche, diferenciados por zonas según la incidencia del factor transporte) aumentó el porcentaje de la leche industrializada (que pasó del 17 al 26% entre 1960 y 1975) a costa del porcentaje de leche consumida por las crías (que cayó del 23 al 12%), pero el nivel de industrialización siguió siendo muy bajo con respecto al de otros países europeos, por las insuficiencias en la calidad del producto debido al retraso en la mejora de la sanidad animal y las dificultades para extender el ordeño automático y la refrigeración, ante las carencias en la electrificación rural y el abastecimiento de agua. En todo caso, la progresiva dependencia de los productores de leche como verdaderos asalariados que trabajaban para las industrias pero asumiendo buena parte del riesgo empresarial no remunerado, el alto nivel de atomización y las escasas posibilidades de almacenamiento por parte de aquellas para absorber las oscilaciones cíclicas de la producción, junto con la aparición de excedentes por la saturación del consumo, provocaron a principios de los setenta lo que se conoció como la guerra de la leche en Galicia y toda la Cornisa cantábrica: el boicot de los ganaderos a entregar leche a las empresas como respuesta al abandono de la recogida de parte de la producción por las industrias debido a la acumulación de reservas de difícil salida y el consiguiente hundimiento de los precios en origen (Davies, 1968: 127; Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 184-186; Buxadé, 1982: 171-175; Sobrino *et al.*, 1981: 72, 74; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 129; Sumpsi, 1983: 324; Camilleri *et al.*, 1986: 462; García Dory y Martínez, 1988: 53; San Juan, 1987: 375, 377; Espejo, 1992: 962; Langreo, 1995: 147-148, 162-163, 185, 190; Calcedo, 1996: 212, 215, 217, 241-244, 248-249).

La ganadería ovina fue, sin duda, la mayor perjudicada por la crisis de la ganadería tradicional. En la medida en que era una ganadería complementaria de la agricultura, la decadencia de las pequeñas explotaciones al perder el ganado parte de sus funciones productivas (aprovechamiento de rastrojeras y fertilización) con la mecanización y el uso de abonos químicos, así como el fuerte encarecimiento de la mano de obra debido al éxodo rural, originaron una importante reducción de la cabaña con una concentración de la misma en las explotaciones de mayores dimensiones (que resistieron mejor gracias a las ayudas de la Administración), mientras que la crisis del mercado mundial de lana provocó la reorientación de esta ganadería hacia las producciones de leche (a veces con reconversión hacia el vacuno en zonas de montaña) y sobre todo de carne, cayendo la producción de lana. Como indicativo de estas variaciones en los costes de producción con respecto a los bienes producidos, baste señalar que una Tm. de lana sucia pagaba 1.760 jornales de pastor en 1957, mientras que en 1975 sólo daba para pagar 90. Producir más carne con menos ovejas fue posible por el aumento del peso en canal de las distintas pro-

ducciones, sobre todo la del cordero lechal (que pasó de 5,7 a 8,1 kgs. canal entre 1960 y 1975) y por el de los rendimientos de carne producida por hembra reproductora (de 6,6 a 11,4 kgs.), gracias a las mejoras sanitarias que elevaron la fecundidad. Todo ello sin modificar la base genética de la cabaña autóctona (únicamente se dio preferencia a las razas más aptas para conseguir de sus hembras dos parideras por año, como la churra) y merced a la ayudas de la Administración que también aquí apostó por la ganadería industrial a través de cebaderos colaboradores con o sin base generatriz, pero muy dependientes de las fuentes de alimentación externa, un caso único en los países de nuestro entorno y que llevaría en la década siguiente a acentuar la tendencia hacia la división del trabajo entre zonas ganaderas dedicadas a la reproducción y zonas de cebo y engorde en estabulación permanente (Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 182-183; Sobrino *et al.*, 1981: 75-78; Cabo, 1982: 28-29, 37; 1990: 311; 1993: 126, 128; Buxadé, 1982: 157-159; Cercós, 1983: 306; Camilleri *et al.*, 1986: 431, 437, 439; San Juan, 1987: 356-358; García Dory y Martínez, 1988: 54-55; Pardo, 1994: 256; 1996: 135).

En resumen, a excepción de la producción de carne de ovino, la expansión de la oferta de productos ganaderos se consiguió a costa de una gran dependencia de la base alimenticia y de la base genética (huevos y carne de aviar y porcino) o de ésta última (leche), "al tiempo que una vasta extensión del territorio sufría los efectos de la desertificación por la ausencia de alternativas de uso del suelo" (Abad y Naredo, 1993: 275). El peso de las importaciones de alimentos para el ganado sobre la producción final ganadera pasó del 13 al 26% entre 1965 y 1974. En este último año, sólo la producción de huevos y carne de ave y porcino consumían casi el 80% de los piensos compuestos a base de materias primas cuyo comercio internacional estaba dominado por Estados Unidos. Y por la misma fecha, cuatro grandes empresas de capital extranjero y relacionadas con multinacionales (NANTA, SANDERS, HENS y BIONA) controlaban más del 50% de la producción de piensos (Langreo, 1978: 189, 194; Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 191; Sumpsi, 1983: 324; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 135).

Y es que, aunque la superficie agraria española se reorientó hacia los cultivos destinados a la producción de cereales-pienso y forrajes a fines de los años sesenta y primeros setenta, dicha reasignación de recursos resultó insuficiente, mientras continuaba el despilfarro de otros, sin que la política agraria remediara convenientemente esas insuficiencias (Sumpsi, 1983: 324; San Juan, 1987: 56-57). En efecto, a la vez que se daba vía libre a las importaciones de piensos, en el Decreto de 31 de marzo de 1960 en el que se desarrollaba el Programa Nacional de Ordenación de Inversiones del año anterior apenas se dedicaba el 5% del total de las inversiones destinadas al sector agrario a la ganadería. Por su parte, el Decreto de 18 de abril de 1963 creaba un régimen de excepción

para las inversiones extranjeras que, sobrepasando el 50% del capital de la empresa objeto de inversión, no necesitaban la previa autorización del Consejo de Ministros (norma que no se anularía hasta 1973, al considerar el grado de dependencia de algunos sectores, entre ellos el ganadero, como excesivo) (Buxadé 1982: 86; Miranda, 1992: 101-102). Al mantenerse inalterada la política agrícola en favor de los cultivos tradicionales, a mediados de los sesenta empezaron a aparecer excedentes en estas producciones de demanda menos elástica (trigo), mientras se generaban importantes déficit de productos de origen o destino ganadero. En concreto, el aumento espectacular de las importaciones de maíz y soja y de sorgo y tortas oleaginosas produjeron sistemáticamente desde 1965 saldos deficitarios en la Balanza Comercial Agraria, evolucionando la tasa de cobertura que todavía era superior a 100 en 1964 al 58% en 1975 (García Delgado y Roldán, 1973: 291-296; García Sanz y Sanz Fernández, 1990: 97-98; García Dory y Martínez, 1988: 50-51; García Delgado y García Grande, 1999: 95). Entre tanto, los fondos públicos necesarios para poner en marcha un sistema de alimentación alternativo eran absorbidos por las producciones agrícolas de demanda menos elástica descapitalizando los recursos renovables o para el desarrollo de sistemas industriales que agravaban la dependencia: como ponía de relieve el *Informe* del Banco Mundial/FAO (1966: 75), la mejora de los pastos en España requería entre 3.000 y 3.600 millones de pesetas de aquellos años, mientras que el I Plan de Desarrollo dedicaba a la ganadería 600 millones de pesetas de los cuales sólo 27 millones se destinaban a la mejora de los pastos; en contraste, las primas para añojos absorbieron entre 1973 y 1975 el 25% de las subvenciones totales agrícolas. Y por su parte, la financiación privada se encaminaba a cubrir el endeudamiento de los productores dedicados a los cultivos menos rentables: sólo entre el 21 y el 23% de los créditos de la banca al sector agrario en 1971 y 1972 fueron a parar a los productos animales en unos años en los que la ganadería representaba el 40% de la producción final agraria (Sumpsi, 1983: 325; Leal *et al.*, 1986: 136).

Así, pese a los objetivos establecidos por las autoridades de los sucesivos planes de desarrollo (I 1964 /67, II 1968/71 y III 1972/75), la persistencia de déficit en la producción de algunas carnes (bovino y porcino) no se logró cubrir. En el primer caso se redujo del 20 al 5% el consumo total cubierto por importaciones, mientras que en el segundo aumentó del 3 al 4%. En los inputs ganaderos como el maíz y el sorgo, los déficits fueron mucho más abultados (aumentando para el primer producto del 45 al 47% el consumo total cubierto por importaciones y disminuyendo del 61 al 54% para el segundo), por no hablar del de soja que era casi 100% de importación (Cavero, 1975: 125; Buxadé, 1982: 136-137; Ceña, Pérez Yruela y Ramos, 1985: 310; San Juan, 1987: 62). Ello pone de relieve el fracaso de la administración franquista para hacer frente al déficit de materias primas destinadas a la alimentación ganadera. Únicamente se puede contabilizar como

relativamente exitosa la disminución de 1,6 millones de has. de trigo y el aumento de 1,8 millones de has. dedicadas al cultivo de cebada y otros 0,8 millones al girasol entre 1960 y 1975, si bien esta última reasignación desequilibró el mercado de aceite de oliva, mientras que la especialización cerealera se hizo a costa de reducir en 400 mil has. las superficies de leguminosas grano, un mejorante natural de la fertilidad del suelo, lo que disparó las necesidades externas de energía fósil mediante la utilización de abonos químicos y redujo el potencial crecimiento de los rendimientos por ha. de las otras producciones agrícolas (Sobrino *et al.*, 1981: 65-66; Buxadé, 1982: 99, 103, 113; Cercós, 1983: 305-306; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 130; Sumpsi, 1983: 323-325; García Dory, 1988: 111).

En definitiva, en el período de 1960-1975 los éxitos conseguidos con la estrategia productivista de desarrollo ganadero (el cuasi-autoabastecimiento de productos pecuarios para una población con una elevada tasa de crecimiento demográfico y de renta per cápita y la modernización de una parte de las explotaciones familiares que la adoptaron) lograron ocultar de manera transitoria los costes de esa elección. El primero fue la dependencia exterior de la industria integradora y de la tecnología, las materias primas para la alimentación y la base genética. El segundo se concretó en el desequilibrio territorial interior, que estimuló las transferencias de valor añadido desde las zonas periféricas con recursos naturales adecuados para la producción ganadera (que en gran medida quedaron ociosos y difícilmente recuperables al desaparecer los instrumentos que, en forma de razas autóctonas, habían hecho posible su aprovechamiento) a las áreas económicas centrales de industrialización de los productos, muy deficitarias en recursos susceptibles de aprovechamiento ganadero y generadoras de externalidades negativas en forma de contaminación al carecer de base territorial alguna o suficiente (Langreo, 1978: 202-203; Rodríguez Zúñiga, Ruiz y Soria, 1980: 187-191; García Dory, 1988: 118-119; Pardo, 1994: 257; Naredo, 1996: 324-325). En ese sentido, la valoración crítica del desarrollo ganadero del período 1960-1975 fue muy negativa en cuanto se modificaron los términos de intercambio entre los precios percibidos y los precios pagados por los ganaderos al empeorar las perspectivas de crecimiento de la demanda y encarecerse los inputs externos.

4. *Los costes del modelo industrial de desarrollo ganadero (1975-1985)*

Hasta 1973, la agricultura española no había percibido el déficit de materias primas ganaderas porque el sector se abastecía desde el exterior a unos precios bajos,

con los que la producción nacional no podía competir (Pérez Blanco 1983: 11). Pero cuando las condiciones del mercado internacional de materias primas y energía cambiaron, se vio claramente que el desarrollo ganadero español contenía algunas características diferenciales con respecto a los países de nuestro entorno que no auguraban un porvenir nada halagüeño para las rentas de los productores: el peso total de los sistemas ganaderos industriales era anormalmente elevado respecto al conjunto de los sistemas ganaderos de la CEE, sobre todo en lo referido a la producción de carne de bovino y ovino en cebaderos (ésta última inédita en Europa); lo mismo cabe decir de la más acusada desvinculación entre las explotaciones y la empresa agraria, lo que dio como resultado una infrautilización de los subproductos mucho más despilfarradora de energía que la media comunitaria y que hacía de nuestra ganadería un sector extremadamente dependiente de las importaciones de cereales pienso y soja con respecto a las multinacionales norteamericanas. Estas empresas alcanzaron una posición hegemónica en los procesos de integración vertical gracias a un marco institucional que daba toda clase de facilidades para las inversiones extranjeras y vaciaba de contenido las estructuras asociativas, un factor también excepcional en el desarrollo ganadero español, que debilitó la capacidad negociadora de los productores frente a las integradoras y frenó la innovación endógena (Sobrino *et al.* 1981: 57-60, 66-68; Colino 1982: 101; Naredo 1996: 362-363).

A partir de 1975, la dieta de los españoles comenzó a dar muestras de una cierta saturación biológica (Cuadro 1) a medida que el crecimiento de la población entraba en fase de climaterio y el consumo per cápita se acercaba a los niveles promedio de la CEE en carne y leche, y los superaba en el consumo de huevos (entre un 25 y un 33% más elevados, según las diferentes fuentes) y también en el de carne de ave (un 48% superiores) (Abad y Naredo, 1993: 268; Pérez Blanco, 1983: 7; Camilleri *et al.*, 1986: 471-472; FORPPA, 1987: 65, 109; *El Campo*, 1990b: 67; Castelló, 1990: 32; Miranda, 1992: 33, 132). Ello, unido a la crisis económica, que provocó la ralentización del crecimiento de la renta per cápita, dio lugar al estancamiento del gasto en productos de origen animal en torno al 44% del gasto total entre 1975 y 1985 (Miranda, 1992: 168), paralelo a la desaceleración de la ingestión de proteínas animales por habitante, si bien el porcentaje de éstas sobre el total de proteínas consumidas siguió creciendo. El consumo de carne aumentó por encima del de leche, que se situó ahora en segundo lugar, y el de huevos, que quedó relegado a la tercera posición. El mayor dinamismo del consumo de carne se debió al efecto sustitución por las carnes más baratas (aviar y porcino, que siguieron ganando peso en el consumo total cárnico, pasando del 67 al 72% entre 1975 y 1980), destacando la preferencia por ésta última, que fue la única que presentó una demanda más expansiva que en el período anterior, ya que el resto de los renglones cárnicos

(vacuno y ovino) sufrieron un duro retroceso de sus tasas de crecimiento, que se tornaron no sólo inferiores a las de 1960-1975 (como ocurrió con el aviar, y lo mismo en el consumo de leche y huevos) sino negativas (Cuadro 2).

Cuadro 2
Evolución del consumo de productos ganaderos (en kgs. y ls. por habitante y año y tasas de crecimiento acumulativo anual)

	1961	1975	1980	1961-75	1975-80
aviar	2,7	17,9	21,0	14,47	3,25
cerda	8,0	18,6	25,9	6,21	6,85
vacuno	5,9	14,1	11,2	6,42	-4,50
ovino	3,4	4,2	3,7	1,52	-2,50
carne	20,0	54,8	64,8	7,47	3,41
huevos	8,0	16,0	17	5,08	1,22
leche	54,8	97,0	113,4	4,16	3,17

Fuentes: San Juan (1987: 344); Soria y Rodríguez Zúñiga (1983: 135).

Estas alteraciones en la demanda complicaron la situación del sector ganadero al simultanearse con el deterioro de los términos de intercambio entre los precios percibidos y los precios pagados por los productores como consecuencia del encarecimiento de los piensos y de la energía y de las medidas antiinflacionistas que intentaron aplicar los distintos gobiernos, particularmente vigilantes con los precios de los alimentos: ello se puede observar al comparar la evolución del valor de los alimentos importados para la ganadería, que pasó de un índice 100 en 1973 a 303 en 1984 en pesetas constantes, con el valor de la producción ganadera que sólo creció hasta 103 (García Dory y Martínez, 1988: 98): dado que las cantidades aumentaron mucho más que ese 3%, la evolución de los precios reales medios de la producción final ganadera tuvo que ser descendente. Por tanto, la expansión de la producción en términos físicos de carne, leche y huevos (y por fin de lana) sólo pudo hacerse a base de reducir costes, lo que dada la atonía de la demanda agregada, desencadenó una crisis de rentas para los ganaderos que la política agraria no atajó en profundidad, debido a la existencia de otras prioridades más acuciantes en el momento de la transición a la democracia y a las estrecheces presupuestarias de la economía española en aquellos años de crisis (Ceña, Pérez Yruela y Ramos, 1985: 315-316).

El ramo que mejor afrontó la crisis fue el porcino, merced a la expansión de su demanda y a la progresiva sustitución del maíz importado para el cebo por la cebada nacional. La fuerte expansión de la cabaña de porcino entre 1975-1985 (y sobre todo entre 1975-1980), estuvo muy por encima del crecimiento del período 1960-1975. La producción de carne de esa especie aumentó más rápido que el censo (Cuadros 3 y 4) y lo hizo a base de la misma receta que en el período anterior: mayor presencia de las razas extranjeras (que pasaron del 81% del total de cerdas de vientre en 1974 a más del 90% en 1986) y aumento de los rendimientos físicos gracias a las mejoras en la fecundidad y la sanidad animal y a los procesos de integración vertical y concentración espacial de la producción: a principios de los ochenta, el 60% de las explotaciones estaban integradas verticalmente y entre Cataluña, la Comunidad Valenciana y Murcia aportaban la mitad de la producción nacional de carne de cerdo (Cataluña sola el 38%), destinando Murcia el 70% de su producción a la industria chacinera, lo que muestra la proliferación de cebaderos. Todo ello favoreció una fuerte reducción de costes: de las tres producciones más industrializadas, el precio del porcino fue el que

Cuadro 3.
Evolución del censo de las principales especies de ganado y distribución del peso vivo, 1960-1987

años	bovino	ovino	porcino	aves (ponedoras)
efectivos (en millones)				
1960	3,6	22,6	6,0	29,1
1965	3,7	17,1	4,9	37,4
1970	4,3	17,0	7,6	42,6
1975	4,3	15,2	8,7	40,1
1980	4,5	14,2	11,3	51,9
1985	4,9	16,9	12,0	49,0
tasas de crecimiento*				
1960-75	1,2	-2,6	2,5	2,2
1975-80	0,9	-1,3	5,4	5,3
1980-85	1,7	3,5	1,2	-1,1
1975-85	1,3	1,1	3,2	2,0
*acumulativo anual				

Fuentes: Buxadé (1982: 150, 178); FORPPA (1987: 14); Eraso (1990: 9); Michelena (1990: 21).

Cuadro 4
Evolución de la principales producciones ganaderas, 1935-1985

años	CARNE (miles de Tm.)				total	LECHE	HUEVOS	LANA
	bovino	ovino	porcino	aviar		(millones ls.)	(millones docenas)	(miles de Tms.)
1935	151	91	284	-	565	1.585	-	-
1940	83	54	180	-	317	1.656	-	-
1945	121	65	124	-	325	2.166	-	-
1950	91	66	141	-	318	2.489	207	32
1955	141	77	187	-	430	3.092	238	30
1960	160	110	258	13	572	3.184	370	30
1965	177	122	266	212	851	3.927	549	29
1970	308	127	492	297	1.477	4.895	604	27
1975	454	136	602	631	1.889	5.504	685	22
1980	421	127	986	762	2.434	6.352	975	20
1985	401	124	1.157	759	2.899	6.697	983	25
tasas de crecimiento*								
1940-50	0,9	2,0	-2,4	-	0,0	4,2	-	-
1950-60	5,8	5,2	6,2	-	6,0	2,5	6,0	-0,6
1960-75	7,2	1,4	5,8	29,5	8,4	3,7	4,2	-2,0
1975-85	-1,2	-0,9	6,7	1,9	4,4	2,0	3,7	1,3

*acumulativo anual

Fuentes: Arijá (1958: 47); Martínez Cortiña et al. (1966: 102); Colino (1982: 100); Buxadé (1982: 171, 178); García Dory y Martínez (1988: 83); Castelló (1990: 31); El Campo (1990a: 4); Miranda (1992: 126-127, 142-143); Pardo (1996: 144) y *Anuarios Estadísticos*.

más cayó en 1975-1985 en pesetas constantes, pasando de 100 a 48, mientras que el de carne aviar descendió hasta 52 y el de los huevos a 73, y, por supuesto, el precio del porcino disminuyó mucho más que el precio del ovino y del bovino (que se situaron en torno al nivel 75). Dicha reducción, unida a una mayor atención a la calidad (gracias al sistema de primas en función inversa del espesor del tocino dorsal, que ha permitido una textura, color y consistencia mucho mejores que las conseguidas para los broilers), explica la fuerte expansión de la demanda en contraste con la caída de la de bovino, donde las oscilaciones cíclicas de la producción y los precios a raíz de la retirada del sistema de primas para añojo en 1977 facilitó el efecto sustitución (Sumpsi, 1983: 331; San Juan, 1987: 327, 336, 342-343; García Dory y Martínez, 1988: 77-78; Miranda, 1992: 184, 187; Cabo, 1993: 128).

La expansión de la cabaña de bovino fue en este período ligeramente superior a la de 1960-1975, pero atravesó un crisis muy fuerte en el segundo lustro de la década de 1970 (Cuadro 3); como ni el consumo de carne bovina (un bien considerado superior) ni su producción aumentaron, esta evolución ascendente de la cabaña habría que explicarla por el aumento de la especialización láctea, el descenso de los niveles de sacrificio de animales jóvenes (añojos, sobre todo a partir de la retirada del sistema de primas en 1977) y las mejoras en la fecundidad gracias a la difusión de la inseminación artificial (con más de 1 millón de vacas en 1984 sometidas a este procedimiento). Estos factores, junto con la introducción de razas extranjeras (charolesa y limousina) muy bien adaptadas para el sistema de cebaderos, tanto en producción de puro como de cruce industrial, por su elevada fertilidad y superior precocidad; la progresiva selección de las razas cárnicas españolas (avileña, morucha y rubia gallega, entre otras); y la continuación de los procesos de integración vertical y concentración espacial, permitieron el aumento del peso en canal para el bovino mayor de 240 kgs. en 1975 a 260 en 1985. Dada la atonía de la demanda, ello generó un desequilibrio concretado en la aparición de excedentes a partir de 1979. La evolución de la cabaña de ovino fue paralela a la de bovino, pero sin que mediara la aportación genética extranjera (en 1982 las razas extranjeras sólo representaban el 12% del censo total): la cabaña cambió su tendencia descendente a partir de 1980, siendo aquí la caída de la demanda de carne de cordero lechal, un producto de lujo de difícil salida en una época de crisis y con un precio inflado por las deficientes estructuras comerciales y de matadero y por la estacionalidad de la demanda, lo que permitió ampliar la base reproductora de la cabaña, una parte de la cual empezó a seleccionarse para la producción láctea con destino a la fabricación de quesos. En las dos producciones de carne de rumiante los procesos de concentración espacial e integración vertical fueron visibles en el desequilibrio entre el porcentaje del censo de ganado y el porcentaje de la producción de carne: para la carne de bovino, Cataluña, Madrid y el País Vasco con el 13% del censo producían el 33% de la carne de bovino de España en 1984; en la misma fecha, Cataluña, la Comunidad Valenciana y Madrid con el 7% del censo de ovino producían el 38% de la carne de ovino de España; en 1980, el 25% de la producción de carne de bovino salía de los cebaderos, de los que Cataluña poseía en 1985 el 38% de las plazas de engorde de España (Buxadé, 1982: 152; Sumpsi, 1983: 331; Blas *et al.*, 1983: 170-171; Collino, 1982: 105; Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 133; Camilleri *et al.*, 1986: 421, 493; García Dory y Martínez, 1988: 55, 63, 69; Cabo, 1990: 312; Eraso, 1990: 13-14; Michelena, 1990: 22; Campesino, 1992: 950, 955; García Delgado, Muñoz y Abad, 1993: 196).

La producción de leche siguió dominada por la de procedencia vacuna, con un 92% en 1980 y creció más rápido que el censo de bovinos (Cuadros 3 y 4), lo que per-

mitió una mejora muy sustancial de los rendimientos y a un ritmo superior al del período precedente: de 2.752 ls. por vaca y año en 1975 se pasó a 3.306, siendo la tasa de variación acumulativa del 6,4, más del doble que la del período 1960-1975. Dicha mejora fue consecuencia de la aceleración en la especialización láctea de la cabaña, gracias a la rápida sustitución de los efectivos por las razas extranjeras (el porcentaje de vacas reproductoras de raza frisona y pardoalpina sobre el total del censo de reproductoras pasó del 55 al 65% entre 1974 y 1982) y a la política de reforma de estructuras aplicada por fin a partir del Reglamento Estructural de la Producción Lechera de 1981, que favoreció el redimensionamiento y la tecnificación de las explotaciones. Así todo, el sector, que había vivido amparado por una protección exterior basada en el régimen de comercio de estado (aplicable a la mayoría de las producciones lácteas hasta 1972) y por los altos aranceles para las restantes (una característica que, en cualquier caso, compartió con la mayoría de las producciones ganaderas hasta el Acuerdo Preferencial de 1970 con la CEE), todavía estaba aquejado de un extremado minifundismo: aunque el número de explotaciones se redujo entre 1972 y 1982 de manera brutal (un 56% frente al 20% del período 1962-1972), lo que permitió que se duplicara el número de vacas por explotación de 3 a 6, dicha cifra se encontraba a años luz de las estructuras productivas europeas. En todo caso, las mayor parte de las explotaciones siguieron concentradas en el norte de España: Galicia, Asturias, Cantabria y el País Vasco pasaron de tener el 57 al 63% de las explotaciones de vacuno lechero de España entre 1972 y 1982 y del 55 al 57% del censo español de vacas lecheras entre 1975 y 1984, si bien empezaban a perder peso en la cabaña de ganado frisón y en los porcentajes de leche industrializada a nivel nacional, lo que pone de relieve la difusión de ganaderías lácteas vinculadas a sistemas intensivos de regadío en otras regiones de España, las que, a la altura de 1985, contaban con ganado frisón en porcentajes superiores al 80% de la cabaña (sólo Cantabria en el norte de España compartía esta característica debido a su condición de pionera en la introducción de la raza). En estos años aumentó de manera espectacular el porcentaje de la leche industrializada (que pasó del 26 al 76% entre 1975 y 1985) a costa del porcentaje de leche consumida por las crías (que cayó del 12 al 4%) y se consiguió el autoabastecimiento. El avance de la transformación de la producción fue la estrategia para conseguir mayores valores añadidos con nuevos productos (especialmente leches UHT, leches desnatadas y yogures) o regular la aparición de excedentes (trasformando la leche líquida en leche en polvo y mantequilla) ante la atonía de la demanda: en todo caso, la industrialización láctea siguió casi 20 puntos por debajo del promedio de la CEE, lastrada por los problemas sanitarios y de recogida del producto, en especial por la atomización y las dificultades para extender la red de frío en las zonas de producción minifundistas. La progresiva industrialización de la leche y al aumento de la carga ganadera por ha. hizo que proliferasen los

sistemas de alimentación externos del ganado también en estas zonas de mayor vocación, incluyendo el uso generalizado de lacto-reemplazantes para las crías promovido por las industrias lácteas, y el aumento de los componentes externos en la ración de las vacas de ordeño (en torno al 50% del total), lo cual, junto con las mejoras en la conservación de forrajes y la política de primas de las empresas, redujo la estacionalidad de la producción pero comprometió, dada la evolución de los términos de intercambio, la rentabilidad de las explotaciones. En definitiva, también la producción de leche, que en el período anterior ya se había encaminado por la senda de la integración vertical, empezó a compartir las características de dependencia (ya no sólo de la base genética sino también de la alimentación) y desequilibrio de la generalidad de la ganadería industrial, en este último caso, por la división entre zonas productoras de leche cruda del norte y las que se quedaban con el valor añadido de la industrialización de los productos lácteos, Cataluña, Madrid y la Comunidad Valenciana, donde no había recursos naturales pero sí los mercados más importantes del producto (Díez Patier, 1981: 169-170; Buxadé, 1982: 171; Camilleri *et al.*, 1986: 511, 517, 521; García Dory y Martínez, 1988: 53; Eraso 1990: 13; Espejo, 1992: 964; Langreo, 1995: 187, 191, 196, 198, 202; Calcedo, 1996: 212, 215, 217, 223, 253, 256).

El conjunto de las producciones avícolas se caracterizó por un agotamiento de las capacidades expansivas. Las producciones de carne aviar y de huevos siguieron con la estrategia de aumentar los rendimientos y el proceso de integración para reducir costes, mientras que la administración reguló ambos sectores con sendos reglamentos en 1981 para homologarlos con la producción europea, en un intento de conseguir el equilibrio acudiendo al mercado exterior, que, como para la generalidad de las producciones ganaderas, se consideró casi exclusivamente un instrumento de regulación del mercado interior. La producción de carne de ave aumentó por debajo de las posibilidades que indica la continua mejora de los rendimientos físicos iniciada en la etapa anterior (de los 1,34 kgs. canal de 1975 se pasó a 1,51 en 1980) y quedó integrada en su totalidad estando el 20% en manos de mataderos y el 80% en fábricas de piensos; en 1985, el 38% de la producción de carne aviar se localizaba en Cataluña. Para hacer frente a la desaceleración de la demanda, los productores trataron de diversificar el producto, lanzando al mercado troceados y envasados, pero la calidad no mejoró: de hecho, la sustitución de proteínas naturales por aminoácidos de síntesis para disminuir los costes de alimentación reforzó la imagen de bien inferior para la carne de pollo entre los consumidores sensibilizando extraordinariamente la producción a la variación de los precios. La producción de huevos tuvo una evolución cíclica, ya que el censo de ponedoras (de las que las selectas eran ya el 85% del total en 1985 y producían el 91% de todos los huevos) corrigió el fuerte crecimiento de la segunda mitad de los setenta (consecuencia de la satisfacción de las necesidades de proteínas animales a base de huevos en los

momentos más duros de la crisis económica), con una reducción drástica en la primer lustro de los ochenta a resultas del plan de ordenación del sector, que estimuló la expansión del cooperativismo (con un 30% de la producción en 1985), la concentración espacial y la diversificación de la producción con el desarrollo de la industria de ovo-productos (FORPPA 1987: 14, 19, 24, 105; Camilleri *et al.*, 1986: 441, 479; San Juan, 1987: 310-311, 347-349; *El Campo*, 1990a: 6; Miranda, 1992: 109-116; 136-137, 277).

En definitiva, en este período continuaron los rasgos básicos del modelo de desarrollo ganadero, profundizándose la especialización de los procesos productivos y la tendencia hacia la integración vertical y la concentración espacial de la producción. En este último aspecto, cabe destacar algunos rasgos de la industria agroalimentaria española a principios de los ochenta. En primer lugar, su atomización, lo que dejaría un gran margen de incentivo para procesos de concentración posteriores: en 1981 había 4.306 empresas cárnicas, de las que más del 90% empleaban a menos de 20 trabajadores; 879, empresas lácteas, siendo el porcentaje aludido del 80%; y 806 de alimentación animal con el 75% de ellas menores de 20 trabajadores. En segundo lugar, su dependencia desigual del capital extranjero: muy elevada y en ascenso en la fabricación de piensos (donde el capital extranjero pasó de controlar del 29 al 36% de facturación de las grandes empresas entre 1977 y 1983), muy elevada y en descenso en la fabricación de lácteos (que pasó del 42 al 35%), y mucho más reducida aunque en aumento para el ramo cárnico (del 2 al 6%). Y en tercer lugar, su tendencia a reproducir el carácter desequilibrador del modelo ganadero, ya que basó "sus criterios de localización y desarrollo atendiendo más a factores de demanda que al aprovechamiento de recursos regionales" (Soria y Rodríguez Zúñiga, 1985: 265, 271, 274-277). Esta última precisión se ha discutido para el caso del cebo de terneros ya que Asturias (una de las principales regiones exportadoras de terneros para engorde) y Cataluña (su principal cliente y el mayor cebador de España) han mantenido constante la participación en el valor añadido por el sector, si bien se reconoce que las empresas que podrían asumir la fase de cebo en mejores condiciones económicas son "aquellas que cuentan con base territorial y base reproductora" (García Grande, 1992: 663, 670).

Respecto a la dependencia exterior de materias primas para la alimentación (el otro rasgo básico del modelo de desarrollo ganadero) hay que matizar lo siguiente. Ciertamente antes de la adhesión a la CEE la concentración de las importaciones alimentos en un sólo proveedor, Estados Unidos, era muy elevada (en 1984 suministró el 70% de las importaciones españolas de maíz y soja y el 53% de las de sorgo) (García Dory y Martínez 1988: 51). Sin embargo, no cabe hablar de que dicha dependencia aumentase en todo el período de 1975-1985, como muestra la mejora del índice de cobertura de las exportaciones de alimentos que a partir de 1982 y que superó el nivel 100 (si bien transitoriamente) en 1984. Ello refleja la competitividad creciente de las

exportaciones españolas de frutas y hortalizas pero también el avance de los cultivos para la alimentación ganadera: entre 1970 y 1984 las superficies ocupadas por los cereales-pienso aumentaron en 1,5 millones de has. (pasando del 41 al 62% de la superficie total de cereales) (García Dory y Martínez, 1988: 42; García Delgado, Muñoz y Abad, 1993: 186; García Delgado y García Grande, 1999: 95; Colino, 1999: 192). Cuando se habla, por tanto, del aumento de la dependencia en este período hay que acotarla a la referida a la base genética para la reproducción de las cabañas y al suministro agregado de energía fósil resultante de la extrema desligazón de nuestra ganadería respecto a los recursos naturales del país.

En el primer aspecto, baste señalar que en el censo nacional de vacas reproductoras el porcentaje de las autóctonas pasó del 43 al 29% entre 1974 y 1986, en el de cerdas de vientre del 19 al 10% y en el de ponedoras del 29 al 5% (García Dory y Martínez, 1988: 53; Pardo, 1996: 143). Respecto al segundo, se observa claramente la diferencia con la CEE a principios de los ochenta, donde con un 29% de las explotaciones de orientación técnico-económica ganadera sobre el total, la superficie agrícola utilizada para la alimentación animal era del 48%, mientras que en España con un 20% de las explotaciones ganaderas sobre el total sólo se utilizaba el 19% de la superficie agrícola (Ruiz-Maya y Martín 1988: 354). Así, entre 1970 y 1984 descendieron todas aquellas superficies que resultaban muy eficientes en la transformación de energía fósil: 400 mil has. de leguminosas grano, 900 mil de pastizales (lo que explica el retroceso del bovino extensivo autóctono norteño y del ovino extensivo), 1,2 millones de dehesas (de ahí la decadencia de las razas bovinas, aclimatadas a tales sistemas, y del cerdo ibérico) y 2 millones de bosques de frondosas, elevándose en 1,5 millones las destinadas a repoblaciones, una cantidad muy similar a la de superficies quemadas (Blas *et al.*, 1982: 119-119; García Dory y Martínez, 1988: 42-44, 54, 111). Según cálculos de Cabo (1990: 317, 320; 1993: 134), las tres cuartas partes del peso vivo de la cabaña en 1987 se cubrían con el recurso a alimentación asistida, llegando ese porcentaje en Cataluña, la Comunidad Valenciana y Murcia a superar el 95%. Entre tanto se desperdiciaban subproductos residuales de la agricultura que, a la vista de las respectivas producciones de 1980, se llegaron a estimar en 8.200 millones de unidades forrajeras (Buxadé, 1982: 124-125) con las que se podría haber aumentado antes de nuestro ingreso en la CEE y sin apenas coste el porcentaje de superficie agrícola utilizada por los rumiantes, que era relativamente más bajo que el europeo, así como el porcentaje de explotaciones de rumiantes, también inferior al de la CEE (Ruiz-Maya y Martín, 1988: 355), acercando el porcentaje de participación del producto ganadero sobre la producción final agraria española a la media comunitaria.

5. Balance y consideraciones finales

La evolución del sector ganadero desde los primeros síntomas de la crisis de la ganadería tradicional hasta la crisis de la ganadería industrial pueden resumirse en el Cuadro 5. En primer lugar, destaca la mejora de la productividad energética en todo el período 1950-1984, que creció a un ritmo acumulativo anual por encima del 4%. En comparación con la tendencia, dicha mejora fue muy importante en el período 1960-1975, frente a la atonía de la década de 1950 (producto de la regresión ganadera de los cuarenta) y la desaceleración de 1975-1984, que anunció la aparición de rendimientos decrecientes en la energía producida por unidad ganadera. El crecimiento de la productividad energética se debió en buena medida al progreso tecnológico basado en innovaciones biológicas asociadas a la introducción de razas extranjeras de mayor rendimiento energético, pero también cada vez más exigentes en su ración alimenticia (la energía consumida por unidad ganadera creció al 3,4% acumulativo anual entre 1950 y 1984). En segundo lugar, el paso de la ganadería tradicional de la década de 1950 a la ganadería industrial del período 1960-1975 queda patente en el empeoramiento relativo del balance energético en ese período (medido por el acortamiento de las distancias entre las tasas de crecimiento de la energía producida y la energía consumida totales o ponderadas por unidad ganadera), situación que se corrigió en el período de 1975-1985, cuando, sobre todo a partir de 1980, se frenaron los excesos de la ganadería industrial, marcando un cambio de tendencia.

Algunos autores han calificado la dependencia de las importaciones como rigidez del modelo de desarrollo ganadero español (Soria y Rodríguez Zúñiga, 1983: 135). La dependencia es verificable en lo que se refiere a la aportación proteínica (que alcanza su techo en 1980 con un 52%), pero no se cumple con respecto a la aportación energética para el período 1975-1985, ya que alcanzó su máximo en 1980 (con un 34% de la energía aportada por piensos de importación sobre la energía total consumida) para reducirse drásticamente a partir de ese momento hasta quedar por debajo de los niveles de 1960 en 1984 (columnas 5 y 6). Esta reducción de la dependencia energética, que mejoró el balance energético del período 1975-1985, fue el resultado de dos factores. El primero, una utilización más intensa de la cebada nacional, lo que permitió aminorar las importaciones de maíz (precisamente de 1981 a 1984 se redujeron en un 44%), mientras que las dificultades para sustitución de la soja impidieron reducir la dependencia en términos de proteínas (de las que la soja presenta mayores concentraciones que el maíz) en la misma medida (las importaciones de soja sólo se redujeron un 25% entre 1981 y 1984) (García Dory y Martínez, 1988:

Cuadro 5
Evolución de las principales variables y ratios de la ganadería en España

años	1	2	3	4	5	6
1950	2,6	8,5	377	1,2	0	0
1960	4,0	11,8	444	1,3	25	1
1975	8,1	22,6	1.227	3,4	30	41
1984	11,4	29,4	1.500	3,8	20	41
tasas de crecimiento*	1	2	3	4		
1950-60	4,4	3,3	1,6	0,8		
1960-75	4,8	4,4	7,0	6,6		
1975-84	3,9	3,0	2,3	1,2		
1950-84	4,4	3,7	4,1	3,4		

*acumulativo anual

1: energía producida en miles de millones de kilocalorías (sin trabajo)
 2: energía consumida en miles de millones de unidades forrajeras
 3: energía producida en kilocalorías por unidad ganadera
 4: energía consumida en 10.000 unidades forrajeras por unidad ganadera
 5: % de la energía aportada por los piensos importados sobre el total de piensos consumidos
 6: % de las proteínas aportadas por los piensos importados sobre el total de piensos consumidos

Fuentes: elaboración propia a partir de los datos de García Dory y Martínez (1988: 85-87).

50, 93). El segundo, fue la "reconversión parcial del modelo de desarrollo ganadero" durante la etapa de Jaime Lamo de Espinosa en el Ministerio de Agricultura (entre 1978 y 1981), en la que se produjo la defensa expresa y coherente de la explotación familiar ligada a la tierra, con medidas como la reforma de estructuras para el vacuno lácteo, el apoyo a la ganadería extensiva, la protección y estímulo de las razas autóctonas, la ayuda a la ganadería en zonas de montaña y los planes para aumentar las superficies de cereales pienso (maíz, sorgo, cebada) y de leguminosas para pienso con el fin de disminuir el déficit exterior agrario (Sumpsi, 1983: 330; Ceña, Pérez Yruela y Ramos, 1985: 316; Calcedo, 1996: 257-260, Pardo, 1994: 258).

En estos años de la etapa Lamo de Espinosa, así como los que antecedieron al ingreso en la CEE, se trató de reconducir el desarrollo ganadero intentando aprovechar

los recursos naturales renovables, lo que apuntó un cambio de tendencia que se se manifiesta en una mejora muy notable de los balances energéticos del cuadro 5, al ensancharse nuevamente la diferencia entre las tasas de crecimiento de las columnas 1 y 2 por un lado y 3 y 4 por otro. Estos nuevos planteamientos, que debían haberse canonizado con la entrada de España en la Comunidad, donde ya existía una política muy decidida en favor de la extensificación de la producción de carne (que recientemente se ha ampliado a la leche y como acabamos de saber esta semana se va aplicar también a los huevos), se vieron frenados por la recuperación de la demanda, la caída de los precios de las materias primas, los problemas estructurales de las explotaciones, los elevados costes de reconversión de las superficies susceptibles de aprovechamiento ganadero extensivo y los problemas jurídicos que se derivan de su sistema de propiedad comunal. En 1982 un estudio cifraba en 120 mil pts./ha. el coste de la reconversión de matorral y monte bajo en pastizal y se pedía actuar sobre 3 millones de has. que habían sufrido las consecuencias del defecto de carga ganadera, es decir, invertir 360 mil millones de pesetas de recursos públicos (una cantidad que triplica el valor de las amortizaciones de todo el sector agrario en ese año) sobre unas superficies de propiedad indivisible e inembargable (que, por tanto, no pueden hipotecarse) y cuya utilización está sujeta al consenso de todos los vecinos, incluso los no ganaderos (Blas *et al.*, 1982: 128-131).

Cálculos como este ponen de relieve que contraponer los excesos del enfoque productivista de desarrollo ganadero a las bondades del enfoque ecológico ocultan elevados costes de oportunidad, cuando no incurren pura y simplemente en el arbitrio, como la reivindicación "más lentejas y menos salchichas", esto es, el cambio en la dieta hacia las producciones vegetales (que se satisfacen con un menor consumo de energía fósil) sin tener en cuenta la soberanía de los consumidores (García Dory y Martínez, 1988: 120; Blas *et al.*, 1982: 131). Por ello, el fomento de la ganadería extensiva como factor de estabilización ecológico y económico en zonas amenazadas por la despoblación y como factor de diversificación de la producción hacia segmentos de mercado que exigen un producto de calidad diferenciado, pasa por la reconsideración "industrial" de esta actividad, mediante la utilización de las razas autóctonas para su cruzamiento industrial, que es lo que ha permitido su tímida recuperación desde mediados de los ochenta hasta hoy, y mediante el cambio en los esquemas tradicionales de explotación, atendiendo a la mejora de los pastizales (con fertilización, introducción de especies nuevas, y técnicas de pastoreo diferido), la modernización de las instalaciones y la elevación de la sanidad animal (Pardo, 1994: 257, 259; 1996: 130, 136). Convencer de ello a una generación de ganaderos que ha sido educada e incentivada en la intensificación es, sin duda, uno de los mayores desafíos para el sector agrario español en el futuro inmediato y un problema de la máxima relevancia ante el episodio de la EEB (encefalopatía esponjiforme bovina) y la actual volatilidad de los precios de la energía.

Agradecimientos

Este trabajo es una versión revisada y ampliada de mi intervención en el curso *La Historia Agraria en la España Contemporánea: nuevos enfoques en los 90*, organizado por la Universidad de Murcia en septiembre de 2000. En el mismo he intentado incorporar las observaciones que me sugirieron Lourenzo Fernández Prieto, Josep Pujol, Vicente Pinilla y José Miguel Martínez Carrión, así como las de los evaluadores anónimos de *Ager* que lo visaron. Como es natural, la responsabilidad última de los errores u omisiones del trabajo es exclusivamente mía.

Bibliografía

- Abad, C., García Delgado, J.L. y Muñoz, C. (1994): "La agricultura española en el último tercio del siglo XX: principales pautas evolutivas", en J. Sumpsi coord. (1994: 69-125).
- Abad, C. y Naredo, J.M. (1997): "Sobre la "modernización" de la agricultura española (1940-1995): de la agricultura tradicional hacia la capitalización agraria y la dependencia", en C. Gómez Benito y J.L. González Rodríguez eds. (1997: 249-316).
- Actas* (1985): *del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*. Consejería de Agricultura y Comercio Servicio de Publicaciones de la UNEX.
- AEESA (1981): *La ganadería española durante la década de los ochenta: consideraciones socioeconómicas*, Madrid, AEESA.
- Arija, E. (1957): "Producción de leche en el mundo, en España y en Santander", *Tierras del Norte*, 14/17, 87-96.
- (1958): "Producción de carne en el mundo, en España y en Santander", *Tierras del Norte*, 18/21, 36-49.
- Baade, F., Sobrino, F. y Donner, W. (1967): "Informe sobre las posibilidades de incrementar la producción de carne y otros derivados ganaderos", en *La agricultura española y el comercio exterior*. Instituto de Desarrollo Económico, Madrid, 141-152.
- Banco Mundial/FAO (1966): *Informe. El desarrollo de la agricultura en España*, Madrid, Ministerio de Hacienda.

- Bernárdez Sobreira, A (1997): "A evolución do sector pecuario na Galicia contemporánea: especialización productiva e mercantilización na sociedade rural (1865-1996)", *Sémata. Ciencias Sociais e Humanidades*, 9, 371-388.
- Blas, C. de *et al.* (1982): "Crisis energética y producción ganadera. El modelo español, un modelo desequilibrado", *Agricultura y Sociedad*, 24, 107-136.
- (1983): *Producción extensiva de vacuno*, Madrid, Mundi Prensa.
- Buxadé C. (1982): *Perspectivas de la ganadería española*, Instituto de Empresa, Madrid.
- Cabo, A. (1960): "La ganadería española. Evolución y tendencias actuales", *Estudios Geográficos*, 79, 123-169.
- (1982): "Composición y distribución espacial de la ganadería española", en *Aportación española al XXIV Congreso Geográfico Internacional*. Real Sociedad Geográfica, Madrid, 27-39.
- (1990): "El peso vivo de la cabaña española", *Estudios Geográficos*, 199-200, 307-321.
- (1993): "La cabaña española en el último medio siglo", en A. Gil Olcina y A. Morales eds. (1993: 115-149).
- Cabero, V. *et al.* eds. (1992): *El medio rural español. cultura, paisaje y naturaleza. Homenaje a Don Angel Cabo Alonso*. Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca, 2 vols.
- Calcedo, V. (1996): "Crisis, evolución y cambio en la ganadería de vacuno de leche de la España húmeda (1950-2000)", en R. Domínguez ed. (1996: 207-286).
- Caldentey, P. (1980): "El ciclo del cerdo en España en el periodo 1959-1977", *Agricultura y Sociedad*, 14, 127-163.
- Camilleri, A. dir. (1986): *La agricultura española ante la CEE*. Madrid, Instituto de Estudios Económicos.
- Campesino, A.J. (1992): "El vacuno charolais en España o la intensificación ganadera a contrapelo del ecosistema", en V. Cabero *et al.* eds. (1992 II: 949-958).
- Castelló, J.A. (1990): "Producción de huevos en España: situación actual y perspectivas", *El Campo. Boletín de Información Agraria*, 118, 30-36.
- Cavero, C. (1975): "Situación y perspectivas de los factores de la producción agraria ante la crisis", en Asociación Española de Economía y Sociología Agrarias, *La agricultura española ante los nuevos problemas planteados a la agricultura mundial*, Madrid, Instituto de Estudios Agrosociales, 117-140.
- Ceña, F., Pérez Yruela, M. y Ramos, E. (1985): "Características y efectos sociales de la política agraria española (1964-1984)", *Pensamiento Iberoamericano. Revista de Economía Política*, 8, 291-318.
- Cercós, A. (1983): "La política agraria en la década de los sesenta", *Papeles de Economía Española*, 16, 302-312.
- Colino, J. (1982): "El modelo español de desarrollo ganadero y la competitividad de las producciones cárnicas del sector vacuno", *Investigaciones Económicas*, 18, 99-119.

- (1999): "Sector agrario", en J.L. García Delgado dir., *Lecciones de economía española*, Madrid, Civitas, 179-208.
- Contreras, J. (1997): "Alimentación y sociedad. Sociología del consumo alimentario en España", en C. Gómez Benito y J.L. González Rodríguez eds. (1997: 417-451).
- Davies, W. (1968): "Los pastos y prados en España", *Información Comercial Española*, 419, 111-135.
- Díez Patier, E. (1981): "La ganadería española ante la integración en la CEE", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 116, 161-201.
- Domínguez, R. ed. (1996): *La vocación ganadera del norte de España: del modelo tradicional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid, MAPA.
- El Campo* (1990a): "Economía ganadera", 118, 3-8.
- (1990b): "Evolución de la producción y del comercio mundial de carne", 56-70.
- Eraso, J.R. (1990): "Perspectivas de la ganadería vacuna", *El Campo. Boletín de Información Agraria*, 118, 9-14.
- Espejo, C. (1992): "Estructura de la producción de vacuno de leche en España", en V. Cabero et al. eds. (1992 II: 959-968).
- (1999): "Contribución al estudio de la integración ganadera en la región de Murcia", en *Professor Joan Vilá Valentí. El seu mestratge en la Geografia Universitària*. Barcelona, Publicacions de la Universitat de Barcelona, 903-911.
- FORPPA (1987): *El sector avícola en España y la C.E.E.*, Madrid, MAPA.
- García Delgado, J.L. (1985): "La agricultura en la España contemporánea: temas dominantes", *Pensamiento Iberoamericano. Revista de Economía Política*, 8, 488-491.
- García Delgado, J.L. dir. (1993): *España, economía*, Madrid, Espasa-Calpe.
- García Delgado, J.L. y Roldán, S. (1973): "Contribución al análisis de la crisis de la agricultura tradicional en España: Los cambios decisivos de la última década", en J. Velarde dir., *La España de los años 70. La economía*. Moneda y Crédito, vol. II, 253-322.
- García Delgado, J.L., Muñoz, C. y Abad, C. (1993): "La agricultura: cambios estructurales en los últimos decenios", en J.L. García Delgado dir. (1993: 181-218).
- García Delgado, J.L. y García Grande, J. (1999): "La agricultura: una profunda transformación estructural", en J.L. García Delgado dir., *España, economía: ante el siglo XXI*, Madrid, Espasa, 83-110.
- García Dory, M.A. (1988): "Las razas bovinas autóctonas de España y Europa. Datos sobre sus censos poblacionales", *Arbor*, 508, 99-121.
- y Martínez, S. (1988): *La ganadería en España. ¿Desarrollo integrado o dependencia?* Madrid, Alianza.
- García Grande, J. (1992): "La localización de la actividad de cebo de terneros: ¿En las zonas productoras o en las zonas consumidoras", en J.L. García Delgado coord., *Economía española, cultura y sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes*, Eudema, Madrid, vol. I, 661-676.

- García Pascual, F. (1993): "Ganadería, agroindustria y territorio. El fenómeno de la integración en la ganadería leridana", *Agricultura y Sociedad*, 66, 125-158.
- (1998): *La ganadería en Cataluña. El desarrollo del complejo ganadero-industrial*, Lérida, Pagés Editors.
- García Sanz, A. y Sanz Fernández, J. (1991): "Agricultura y ganadería", en M. Artola dir., *Enciclopedia de Historia de España I. Economía y sociedad*, Madrid, Alianza.
- Garrabou, R., Barciela, C. y Jiménez Blanco, J.I. eds. (1986): *Historia agraria de la España contemporánea 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica.
- Gil Olcina, A. y Morales, A. eds. (1993): *Medio siglo de cambios agrarios en España*, Alicante, Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert".
- Gómez Benito, C. y González Rodríguez, J.L. eds. (1997): *Agricultura y sociedad en la España contemporánea*, Madrid, MAPA/CIS.
- Langreo, A. (1978): "Análisis de la integración vertical en España", *Agricultura y Sociedad*, 9, 187-205.
- (1995): *Historia de la industria láctea española: una aplicación a Asturias*, Madrid, MAPA.
- Leal, J.L. et al. (1986): *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*, Madrid, MAPA/Siglo XXI, 3ª ed.
- Martínez Cortiña, R. (1969): *La ganadería vacuna en la economía española*. Madrid, Editorial Moneda y Crédito.
- Martínez López, A. (2000): "La ganadería gallega durante el primer franquismo: crónica de un tiempo perdido, 1936-1960", *Historia Agraria. Revista de Agricultura y e Historia Rural*, 20, 197-224.
- Matallana, S. (1958): "El plan nacional de Centrales Lechera y su situación actual", *Tierras del Norte*, 22, 9-17.
- Michelena, P. (1990): "Perspectivas de la ganadería ovina y caprina", *El Campo. Boletín de Información Agraria*, 118, 21-24.
- Miranda, B. (1992): *El sector avícola español en la Comunidad Europea y su análisis en Valladolid*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- Molina, M. et al. (1993): "Cambios estructurales en el sector agrario español: 1955-1987", en A. Gil Olcina y A. Morales eds. (1993: 31-63).
- Naredo, J.M. (1974): *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*, Barcelona, Laia, 2ª ed.
- (1996): *La evolución de la agricultura en España (1940-1990)*, Granada, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Pañeda, C. (1987): "Los flujos interprovinciales de bovino en España en el período 1977-1984", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 142, 157-169.

- Pardo, C.J. (1994): "Ganadería extensiva y aprovechamiento de los ecosistemas naturales de montaña: evolución, crisis y transformación", en *Actas del VII Coloquio de Geografía Rural*, Córdoba, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, 254-260.
- (1996): "Problemática de la ganadería extensiva en España", *Estudios Geográficos*, 222, 125-149.
- Pérez Blanco, J.M. (1983): "Rasgos macroeconómicos básicos de la evolución de la agricultura española 1964/82: crisis actual", *Papeles de Economía Española*, 16, 2-21.
- Rodríguez Zúñiga, M., Ruiz, J. y Soria, R. (1980): "El desarrollo ganadero español: un modelo dependiente y desequilibrado", *Agricultura y Sociedad*, 14, 165-194.
- (1981): "Flujos interregionales e industrias de primera transformación en el sector vacuno", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 116, 205-220.
- Rubio, P. (1991): "Clasificación de las provincias españolas según su tendencia ganadera, 1950-1988", *Geographicalia*, 28, 193-212.
- Ruiz-Maya, L. y Martín Pliego, J. (1988): "Las transformaciones del sector agrario español antes de la incorporación a la CEE", *Papeles de Economía Española*, 34, 334-358.
- San Juan, C. (1987): *Eficacia y rentabilidad de la agricultura española*, Madrid, MAPA.
- comp. (1989): *La modernización de la agricultura española (1956-1986)*, Madrid, MAPA.
- Segrelles, J.A. (1991): "El sector porcino en el desarrollo ganadero catalán: intensificación e integración productivas", *Estudios Geográficos*, 202, 127-151.
- (1992): "El comercio interprovincial de ganado porcino en España", *Investigaciones Geográficas*, 10, 197-213.
- Simpson, J. (1997): *La agricultura española (1765-1965): la larga siesta*, Madrid, Alianza.
- Sobrino, F. et al. (1981): "Evolución de los sistemas ganaderos en España", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 116, 17-90.
- Soria, R. y Rodríguez Zúñiga, M. (1983): "El sector ganadero", *Papeles de Economía Española*, 16, 127-137.
- Sumpsi, J. (1983): "La política agraria, 1968-1982", *Papeles de Economía Española*, 16, 322-334.
- coord. (1994): *Modernización y cambio estructural en la agricultura española*, Madrid, MAPA.
- Tortella, G. (1994): *El desarrollo de la España contemporánea. Historia económica de los siglos XIX y XX*. Alianza, Madrid.
- Velarde, J. (1967): "La ganadería española ¿iluminada por el Informe Banco Mundial-FAO?", *Información Comercial Española*, 403, 85-94.

